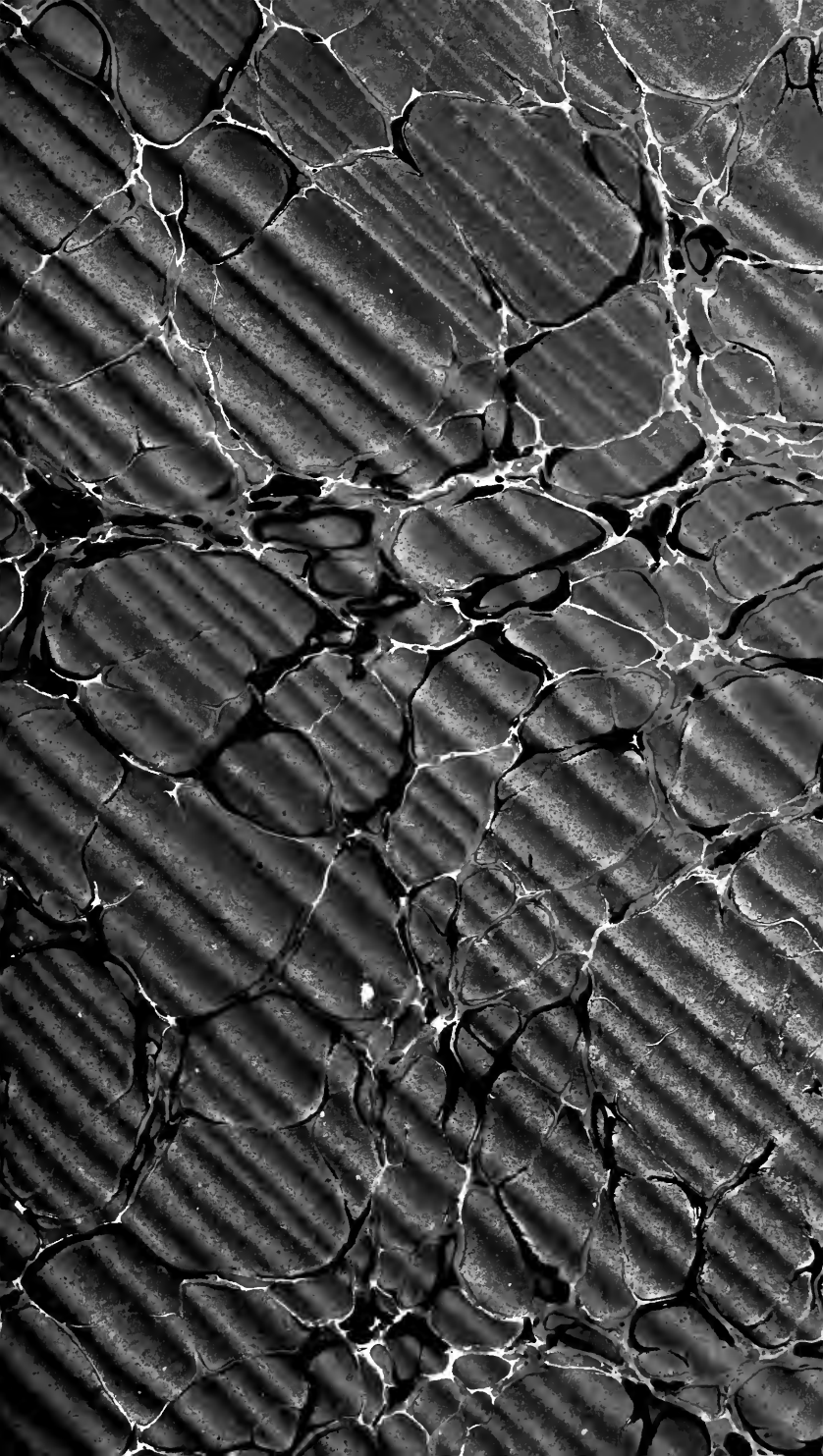




UNIVERSITY OF
TORONTO LIBRARY

The
Jason A. Hannah
Collection
in the History
of Medical
and Related
Sciences







Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Ottawa

COURS
DE
PATHOLOGIE
ET DE
THÉRAPEUTIQUE
GÉNÉRALES.

OUVRAGES DE M. BROUSSAIS.

- EXAMEN DES DOCTRINES MÉDICALES ET DES SYSTÈMES DE NOSOLOGIE**, précédé de propositions renfermant la substance de la médecine physiologique. *Troisième édit.* Paris, 1829-1834. 4 forts volumes in-8. 28 fr.
- COURS DE PATHOLOGIE ET DE THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALES**, professé à la Faculté de médecine de Paris, I^{re} et II^e années, 1832 et 1833.
— *Cours complet* composé de 129 leçons. *Deuxième édition.* Paris 1834, 5 forts volumes in-8. 40 fr.
Séparément, 2^e année 1833, ou leçons 61 à 129, formant les t. 3, 4, 5. Paris, 1834, 3 vol. in-8. 23 fr.
- TRAITÉ DE PHYSIOLOGIE**, appliqué à la pathologie. *Deuxième édition.* Paris, 1834, 2 vol. in-8. 13 fr.
- COMMENTAIRES DES PROPOSITIONS DE PATHOLOGIE** consignées dans l'Examen des Doctrines médicales. Paris, 1829, 2 vol. in-8. 13 fr.
- LE CHOLÉRA-MORBUS ÉPIDÉMIQUE**, observé et traité selon la méthode physiologique; 2^e édition avec notes et un supplément. Paris, 1832, in-8. 3 fr. 50 c.
- MÉMOIRE** sur l'influence que les travaux des médecins physiologistes ont exercée sur l'état de la médecine en France. Paris, 1832, in-8. 1 fr.
- DE LA THÉORIE MÉDICALE** dite **PATHOLOGIQUE**, ou jugement de l'ouvrage de M. Prus. Paris, 1826, in-8. 3 fr.
- RÉPONSES AUX CRITIQUES** de l'ouvrage sur *l'Irritation et la folie*. Paris, 1829, in-8. 1 fr. 50 c.
- ANNALES DE LA MÉDECINE PHYSIOLOGIQUE**, journal publié par M. Broussais; 1822-1834, 13 années; *Collection complète* formant 26 forts volumes in-8. 200 fr.
— Séparément chaque année 27 fr.
- PORTRAIT DU PROFESSEUR BROUSSAIS**, gravé par Bonvoisin d'après le tableau de Duchesne, gravure grand in-4. 6 fr.
Lettre grise, 10 fr.; papier de Chine, 12 fr.
- DE L'IRRITATION ET DE LA FOLIE**, ouvrage dans lequel les rapports du physique et du moral sont établis sur les bases de la médecine physiologique, avec cette épigraphe : *Lisez*, 2^e édit., revue, corrigée et augmentée. Paris, 2 vol., 1834, in-8. *Sous press. e.*
-

COURS
DE
PATHOLOGIE

ET DE
THERAPEUTIQUE GÉNÉRALES,

PROFESSÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

PAR F.-J.-V. BROUSSAIS.

Professeur à cette Faculté, membre de l'Institut,
Médecin en chef et premier Professeur à l'Hôpital militaire d'instruction
du Val-de-Grâce, Officier de la Légion-d'Honneur, etc., etc.

STÉNOGRAPHIÉ PAR M. TASSET.

RÉDIGÉ PAR P.-M. GAUBERT,

ET REVU PAR L'AUTEUR.

TOME QUATRIÈME.

A PARIS,

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE, LIBRAIRE,

RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, n° 15 bis.

LONDRES, MÊME MAISON, 219, REGENT-STREET

A BRUXELLES, CHEZ TIRCHER.

1835.

Propriété de mademoiselle A. Delaunay.

PARIS. — IMPRIMERIE DE BOURGOGNE ET MARTINET,
RUE DE COLOMBIER, N. 20.

COURS
DE
PATHOLOGIE
ET DE
THÉRAPEUTIQUE
GÉNÉRALES.

QUATRE-VINGT-SIXIÈME LEÇON.

7 janvier 1833.

MESSIEURS,

Nous avons étudié l'inflammation prédominante à l'état aigu dans les ventricules cérébraux, surtout dans les latéraux, et groupé autour d'elle les altérations qui en dépendent. Nous allons maintenant considérer cette même inflammation à l'état chronique.

De la méningite chronique des ventricules du cerveau, ou de l'hydrocéphale chronique (arachnitis chronique des ventricules.)

Elle peut être consécutive à l'aiguë, c'est-à-dire que celle-ci peut se terminer incomplètement et devenir chronique. Elle peut venir à la suite d'autres affections de l'encéphale, l'irritation se propageant d'une partie à l'autre dans cet organe. Elle peut même paraître à la suite de l'inflammation d'un autre organe que l'encéphale, à la suite de la gastrite, de la gastro-entérite, etc. ; mais alors elle est plus souvent aiguë que chronique. On la voit aussi primitive chez le fœtus, congéniale ou formée depuis la naissance.

Il est difficile de se rendre compte de l'hydrocéphale interne congéniale, qui, en rendant la tête si volumineuse, rend l'accouchement si difficile, et même souvent impossible. On ne peut soupçonner qu'une nutrition trop active, capable de passer à une nuance de phlegmasie, ou qu'une disposition inflammatoire des organes de la mère transmise à ceux de l'enfant.

Pour l'hydrocéphale formée après la naissance, depuis l'âge de deux ans jusqu'à l'époque de la puberté, on ne peut non plus l'attribuer qu'à une nutrition trop active, qu'à un travail exagéré de l'appareil cérébral. Elle se remarque surtout chez les sujets lymphatiques,

scrofuleux, rachitiques, à moyens intellectuels précoces, qui ont le crâne volumineux, large, développé, surtout dans sa partie supérieure. La chaleur supernormale de leur tête indique un excès d'activité vitale et de nutrition, un développement trop rapide et prématuré du cerveau.

A cette activité innée, prédisposante, se joignent des causes accidentelles déterminantes, comme des travaux intellectuels trop soutenus, des percussions, des chutes, toutes les causes qui peuvent irriter les autres organes; car les impulsions stimulatives données à n'importe quelle partie du corps, doivent, avec une disposition semblable, aboutir au cerveau, et s'y concentrer d'une manière qui tende à exagérer son action et à l'enflammer. Les métastases, les suppressions de sécrétions habituelles, la dentition, l'influence d'un estomac ou d'un poumon irrité, la coqueluche et les secousses de toux qui l'accompagnent, le chagrin, la jalousie, si violente chez les enfans, etc., en un mot, tout ce qui peut porter le sang au cerveau tend à produire l'hydrocéphale chronique.

Pour les adultes, le développement extraordinaire et précoce de la tête est également une prédisposition. Parmi les hommes supérieurs, on en remarque un certain nombre qui ont été scrofuleux, lymphatiques, et qui ont eu une tête énorme dans leur enfance. Tel était Cuvier,

avec sa vaste intelligence. Il était blond, lymphatique, n'avait pas les formes bien prononcées, et avait été presque rachitique dans son enfance. Plus tard il avait craché le sang et s'était vu sur le point de devenir phthisique. Par ses occupations de tête continuelles il vivait dans une continuelle prédisposition aux affections cérébrales, et il a fini en effet par y succomber.

Il y a dans la société beaucoup de personnes qui sont dans ce cas, et chez lesquelles l'encéphale jouit d'une grande activité aux dépens du reste de l'économie. Si à cette prédisposition viennent s'ajouter des travaux intellectuels multipliés, il est inévitable qu'elle ait une issue funeste. Toutes les passions, les émotions, toutes les stimulations, en un mot, du système nerveux aboutissent à la phlegmasie dans un organe ainsi prédisposé.

L'invasion a lieu le plus souvent avec céphalalgie. Je vous ai dit que la pulpe nerveuse de l'intérieur des ventricules était le siège de la sensibilité, des sensations, des perceptions, etc.; que le premier effet de toute stimulation nerveuse se faisait sentir là, et qu'ensuite, en se déversant dans les différentes régions cérébrales, elle s'y transformait en sentiment et en intelligence. C'est une induction forcée pour moi que cette proposition, et j'ai le pressentiment qu'elle renferme une importante vérité. Lorsque l'irritation est vive dans cette portion de l'appareil

nerveux, vous concevez la douleur qu'elle doit exciter au début. Lorsqu'elle a duré long-temps ou qu'elle est peu intense, cette douleur est moins marquée ; il y a plutôt sentiment de pesanteur, tendance à l'assoupissement, à la somnolence, émoussement des sens, affaiblissement des membres. Quelquefois des troubles gastriques s'y ajoutent.

Mais ce sont là des caractères généraux ; il faut entrer dans les subdivisions.

(A.) Chez le fœtus on n'observe rien de semblable. Il apparaît, pendant l'accouchement, avec une tête monstrueuse, dont l'ossification est retardée ; et qui est sans sutures et avec de grands espaces aux fontanelles. Souvent cette tête se crève au passage dans le bassin de la mère, et les liquides qu'elle renferme s'évacuent tout-à-coup. Quelquefois la rupture se fait dans l'utérus même, avant que le travail de l'accouchement ait commencé, et l'enfant naît anencéphale (sans cerveau), ou avec la base de l'encéphale seulement, et il meurt peu de jours ou peu d'instans après sa naissance. Quelques uns naissent avec les os du crâne séparés par des intervalles membraneux, les fontanelles amplifiées, les membranes cérébrales dilatées et les coiffant en forme de capuchon qui retombe derrière la tête et leur donne un aspect hideux.

(B.) Chez l'enfant nouveau-né, après le sevrage et vers l'âge de deux ans, on la reconnaît aux

symptômes d'invasion que nous avons indiqués, à une tête chaude, pesante, douloureuse, à l'hébétude et à l'émoussement des sens ; à l'augmentation de volume du crâne, aux pupilles dilatées, à la tête tombant sur les épaules, à des mouvements convulsifs dans différentes parties, à l'amaigrissement des extrémités, symptômes auxquels se joignent souvent des phénomènes gastriques. Enfin tout le monde voit, à n'en pouvoir douter, que la tête est plus volumineuse qu'elle ne devrait l'être, que les fontanelles ne s'ossifient pas, que les sutures ne se forment pas, et qu'il se développe des os wormiens plus ou moins considérables, qui marchent à la rencontre les uns des autres de chaque côté de la tête. Ces os wormiens, quand ils se rencontrent chez des sujets de n'importe quel âge, sont la preuve d'un certain degré d'hydrocéphale qui a existé jadis et retardé l'ossification.

La maladie ainsi caractérisée, on voit l'enfant triste, morose, hébété, assoupi, la tête pendante sur la poitrine, etc.

(C.) Chez l'adulte on ne peut observer complètement ce cortège de symptômes, la tuméfaction et l'ampliation de la tête n'étant plus possibles, à cause de l'ossification trop avancée ; mais, en revanche, on observe un état soporeux plus marqué, une obtusion plus complète des facultés, à cause de la compression plus forte exercée par le fluide épanché. Chez l'enfant, l'écarte-

ment des sutures permet à l'accumulation de l'eau de se faire, et aux facultés intellectuelles de se conserver plus long-temps intactes : ce n'est que lorsque la turgescence est considérable et la compression excessive qu'on voit paraître chez lui l'état soporeux, les convulsions, les paralysies. Ces phénomènes sont beaucoup plus prompts à se manifester chez l'adulte.

Les sujets de tout âge, du reste, ont les pupilles dilatées, une certaine chaleur et des battemens artériels à la tête, les yeux saillans, etc. Ce sont les mêmes symptômes que dans l'état aigu, mais beaucoup moins prononcés.

On a remarqué que quelquefois la marche de cette maladie se suspendait à l'occasion de quelque évacuation spontanée séreuse, d'une salivation, d'un dévoiement, d'un œdème, etc., et qu'ensuite elle recommençait.

Sa progression est, dans quelques cas, continue, mais très lente, telle qu'elle peut être portée dix, quinze, vingt ans, sans qu'il en résulte un état complet d'imbécillité ; mais cela ne peut avoir lieu que lorsqu'elle commence de bonne heure.

On voit des sujets chez lesquels l'ossification s'est faite, une grande quantité d'eau existant dans le cerveau, et qui vivent. Ceux qui étudiaient dans cette faculté il y a quelques années ont pu voir à l'Hospice de Perfectionnement, dans les salles de M. Dubois, un

individu nommé Nicolas, qui avait une tête énorme et qui a vécu long-temps sans être complètement imbécile. L'hydrocéphale avait été bien caractérisée chez lui pendant sa vie, et on l'a vérifiée après sa mort.

Ainsi, quand la maladie marche lentement et que le sujet est assez bien constitué, les facultés intellectuelles peuvent encore être plus ou moins bien conservées pendant un temps assez long. Il est même probable que des individus atteints d'hydrocéphalite chronique en guérissent par la résorption du liquide épanché, et qu'il ne leur reste qu'une hypertrophie du cerveau, avec laquelle ils vivent. Pour moi, je ne crois pas que tous les individus à gros cerveau, qui ont eu une disposition aux irritations encéphaliques, doivent le volume de leur tête à une véritable richesse cérébrale : je pense qu'il doit être attribué plutôt à un véritable état morbide. M. le docteur Scoutetten, chirurgien habile et médecin distingué tout à la fois, a trouvé à Toulouse un sujet qui passait pour hydrocéphalique et qui n'avait qu'un cerveau énorme sans eau, ainsi que le prouva l'autopsie. Dans ces cas, c'est sans doute une matière grasse ou albumineuse interposée entre les fibres cérébrales, qui donne au cerveau une hypertrophie morbide. Il semble que ce soit là une objection à la phrénologie ; mais non : ses principes n'en sont nullement altérés ;

car ils ne s'appliquent qu'aux cerveaux sains, desquels elle apprend soigneusement à distinguer les cerveaux malades.

Lorsque l'hydrocéphale chronique se met à marcher rapidement vers l'abolition des relations, les malades laissant tomber leur tête en avant et leur cou se trouvant fléchi, le sang éprouve de la difficulté à circuler ; il survient de la toux, un état comateux, soporeux ; la distension des enveloppes cérébrales devient extrême, et il peut arriver qu'une rupture se fasse et que la mort immédiate en soit le résultat.

Ordinairement les malades succombent dans un état de fréquence du pouls, quelquefois sans phlegmasie viscérale, mais le plus souvent avec une complication de gastro-entérite ; car les relations nerveuses entre l'appareil digestif et la tête sont, comme vous le savez, très intimes.

Il peut aussi survenir des symptômes de compression de la moelle, un hydrorachis, un spina-bifida. Alors, en comprimant la tête, on peut faire saillie au *spina-bifida*, ou, en comprimant le *spina-bifida*, on peut faire remonter le liquide dans le crâne, produire ou augmenter l'état soporeux.

La mort peut être hâtée par une foule d'accidens, par la rupture spontanée du cerveau et de ses enveloppes, ainsi que je viens de le dire ; par la ponction, que l'on a quelquefois l'imprudence de tenter, et qui, si elle n'est pas immé-

diatement mortelle, fait passer l'inflammation de l'état chronique à l'état aigu, ou semi-aigu, non seulement dans les cavités ventriculaires, mais encore dans la masse encéphalique; au point que Dance, qui a recueilli deux exemples de ce cas, a placé la ponction (1) de l'hydrocéphale chronique au nombre des causes de l'hydrocéphale aiguë. Les malades tombent dans le délire, les convulsions, le coma, et meurent avec les symptômes d'une méningite aiguë. Ils sont toujours idiots et stupides pendant leur vie.

Dans la nécroscopie, il faut savoir distinguer l'état des ventricules de celui du pourtour des hémisphères cérébraux, et de celui du rachis.

Les ventricules sont distendus par de la sérosité, et le cerveau déplissé, quand la maladie a été considérable et qu'elle a duré long-temps. Cette observation a été mise à profit par Gall, pour démontrer la structure membraneuse du cerveau, replié en circonvolutions et plissé

(1) Cette opération, pour le dire à l'avance, est une témérité, et l'idée n'en peut être venue qu'à des esprits mécaniques, qui ont cru pouvoir faire contracter aux surfaces ventriculaires des adhérences semblables à celles de la tunique vaginale des testicules dans l'opération de l'hydrocèle, ou à celles tentées dernièrement dans le péritoine par l'insufflation de la vapeur du vin chaud. Mais il faut savoir tenir compte de la différence de vitalité des organes, ne point assimiler celle du centre cérébral à aucune autre, et ne pas se faire, par ignorance, les bourreaux des malades que l'on ne peut guérir.

comme un falbala afin d'occuper le moins d'espace possible. C'est un beau spectacle à contempler, que celui de l'ouverture d'un cerveau dans ce cas, quand l'épanchement n'a pas duré assez long-temps pour le macérer et le réduire en bouillie. L'eau qu'il contient est claire, si le mouvement irritatif n'a pas été assez actif pour produire des fausses membranes qui se soient ramollies et dissoutes dans cette eau. Elle est trouble au contraire, quand la maladie a duré long-temps et que le petit feuillet arachnoïdien des ventricules a été dissous dans la sérosité avec des fausses membranes. La substance cérébrale sous-jacente peut être ramollie et tendre plus ou moins à tomber en *deliquium*; d'autres fois elle est plus consistante et comme squirrheuse: différences qui dépendent du mode d'activité désorganisatrice et qui correspondent à celles qu'on observe dans toutes les phlegmasies, même les plus extérieures, lesquelles présentent tantôt des ramollissemens, tantôt des indurations, etc. On attache plus d'importance qu'il ne faut à savoir distinguer ces formes d'altérations, du vivant des individus, et on le tente d'ailleurs presque toujours sans succès, attendu que la pathologie n'est point assez riche en symptômes pour caractériser chacune d'elles.

Les os du crâne présentent aussi diverses altérations: ils sont retardés dans leur ossification, ramollis, détruits, remplacés par une

vaste membrane, rompus, déchirés, etc. S'ils ont eu le temps de se solidifier, ils peuvent avoir acquis une épaisseur considérable, d'un demi-pouce à un pouce, et même davantage, après avoir partagé le mouvement irritatif du cerveau; car l'inflammation ne connaît point de bornes et fait éprouver son influence aux parties les plus dures comme aux plus délicates.

On trouve aussi des déchirures dans l'encéphale et des traces d'encéphalite.

Pour ce qui regarde le siège de l'épanchement, on peut être trompé dans ses prévisions et ne point rencontrer d'eau dans les cavités cérébrales, quoique le malade soit mort avec les symptômes de l'hydrocéphale, l'inflammation ayant prédominé dans la périphérie, et le liquide s'étant épanché dans la grande cavité de l'arachnoïde. Je ne connais point de symptômes qui puissent faire, dans ce cas, éviter la méprise, laquelle d'ailleurs est d'autant plus facile que l'inflammation change de place et peut prédominer tour à tour à la périphérie et dans les ventricules.

Sous le rapport du siège occupé par l'épanchement, les anciens distinguaient cette maladie suivant qu'elle était dans le cerveau, dans la cavité de l'arachnoïde, entre le crâne et la dure-mère, entre le péricrâne et les os, entre le péricrâne et les tégumens; mais ces distinctions n'étaient point fondées et ne se rattachaient

pas, d'ailleurs, à un même état pathologique.

Enfin il est des cas où, comme je vous l'ai dit, le cerveau est hypertrophié, sans qu'on puisse reconnaître en lui, par les procédés anatomiques, de changemens de structure. Il serait intéressant de s'assurer, dans ces cas, si l'augmentation de volume ne dépend pas de l'interposition de quelque matière fibreuse, grasseuse, adipocireuse, entre les fibres cérébrales, qui s'en trouvent en quelque sorte étouffées et frappées d'inertie; mais toujours est-il que cette hypertrophie encéphalique prouve qu'on peut avoir un grand cerveau avec peu de facultés.

Quant aux phlegmasies viscérales compliquantes, on peut trouver des gastrites, des gastro-entérites, avec des altérations plus ou moins considérables de la membrane muqueuse digestive, suivant la nuance de la maladie et le traitement. On peut rencontrer des pleurésies, des bronchites, des pneumonies de divers degrés, etc., etc.

Les altérations du rachis seront décrites en leur lieu.

Le pronostic de l'hydrocéphale, chez l'enfant naissant, ne peut être qu'un pronostic de mort. Chez le jeune enfant qui en est atteint après sa naissance, elle offre des chances variables, selon qu'elle marche plus ou moins vite. Si elle marche vite, on peut s'attendre à une prompt destruction; si elle marche lentement et qu'à

cette condition se joignent une bonne constitution, une suspension ou une diminution facile de la maladie, par un petit dévoiement, par une salivation, par une croûte laiteuse, cela indique que l'irritation n'est pas invincible et qu'on pourra s'en rendre maître.

La transformation de l'état chronique en état aigu présage une mort certaine.

Pour les adultes, la maladie est d'autant plus grave qu'elle vient à la suite d'une affection aiguë violente; qu'elle est consécutive à de longues souffrances de tête; qu'elle vient après des affections partielles de la substance pulpeuse; car tout point de phlegmasie aiguë ou chronique de la tête peut aboutir à l'affection des ventricules, ainsi que le prouve surabondamment les belles recherches de Lallemand sur les maladies de l'encéphale.

Chez les vieillards, où plusieurs auteurs lui donnent le nom de fièvre cérébrale, dont elle est en effet souvent la conséquence, elle est toujours mortelle.

Le *traitement* de l'hydrocéphale congéniale est nécessairement nul.

Celui de cette maladie, dans la première enfance, par les antiphlogistiques, laisse de l'espoir, si le sujet est bon, et s'ils sont employés de bonne heure. S'ils échouent, on a les révulsifs; mais lesquels?... Les purgatifs, et particulièrement le mercure doux, peuvent être

avantageux s'ils sont employés prudemment ; car il ne faut pas jouer avec le canal digestif : on s'exposerait à rendre sa membrane muqueuse impropre à la digestion. Les purgatifs, ainsi que je vous l'ai déjà dit plusieurs fois, ne conviennent pas également à tous les sujets : chez les uns, les surfaces digestives obéissent facilement à leur action, tandis que, chez les autres, elles y résistent. Il faut savoir distinguer ces idiosyncrasies et en tirer tout le parti possible.

Les exutoires cutanés (vésicatoires, cautères, sétons, moxas), les diurétiques, les stimulations propres à exciter les fonctions de la peau, les vêtemens de laine, les frictions aromatiques et toniques, les vapeurs chaudes dirigées vers les extrémités, le grand air, l'exercice, un climat chaud, le rappel des sécrétions supprimées, constituent des auxiliaires puissans et sont des conditions importantes à remplir.

Les toniques sont rarement bien reçus par l'estomac. J'ai craint souvent que leur proscription ne fût l'effet d'une préoccupation de ma part, et j'ai voulu y revenir et insister sur leur usage ; mais les malades se sont presque toujours plaints d'être trop stimulés, et j'ai été forcé d'y renoncer.

Même chose à peu près m'est arrivée pour les purgatifs. Je me suis plus souvent repenti qu'applaudi d'y avoir eu recours.

On a proposé la compression de la tête pour

opérer la résorption ; je ne puis dire au juste ce qu'on peut attendre de ce moyen , ne l'ayant point expérimenté ; mais je craindrais qu'il ne fit passer la maladie à l'état aigu.

Chez les adultes, il faut insister surtout sur les antiphlogistiques, et se souvenir que, quand on a bien déraciné une phlegmasie, la guérison est franche et s'opère, pour ainsi dire, toute seule, en rendant aux malades les stimulans naturels de la vie. Chez les vieillards, on doit en user avec plus de circonspection, en tenant un compte exact de l'état de l'innervation et de la circulation ; car les agens de ces deux fonctions se présentent un appui mutuel.

Encéphalite de la substance blanche du cerveau,
ou encéphalite médullaire.

Disons un mot maintenant de l'encéphalite de la substance blanche ; car celle-ci peut éprouver l'inflammation indépendamment des membranes cérébrales, et même, jusqu'à un certain point, de la substance grise.

Nous avons à la considérer dans l'état aigu et dans l'état chronique ; mais c'est surtout dans l'état chronique qu'elle est le plus commune, et, chose étrange ! le plus facile à reconnaître.

Encéphalite médullaire aiguë.

A l'état aigu, on ne la voit guère qu'à la suite des causes traumatiques, des percussions, des

commotions, des plaies de tête, plutôt de celles par instrumens contondans, que de celles par instrumens tranchans, qui ont divisé les méninges. Elle est rarement produite par influence viscérale ; celle-ci donne lieu plutôt à une congestion générale de la substance encéphalique, ou à une phlegmasie prédominante dans les circonvolutions, qu'à une inflammation phlegmo-neuse aiguë de la substance pulpeuse centrale des hémisphères.

On est quelquefois un grand nombre d'années dans la pratique sans voir un abcès aigu de cet organe ; pour moi, je crois en avoir vu en ma vie deux ou trois seulement, produits par des causes indépendantes de lésions traumatiques.

En traçant le tableau de cette phlegmasie cérébrale, il faut tâcher de ne pas faire un roman d'après les notions générales que nous avons du phlegmon... coma interrompu par névrose convulsive des membres opposés, céphalalgie plus ou moins forte, pyrexie à caractère phlegmo-neux, telle doit être la partie saillante de ce tableau. Groupez autour d'elle la chaleur de la tête, la tendance instinctive à y porter la main, les pulsations artérielles, et vous avez ce qu'il y a d'essentiel et de caractéristique dans cette maladie.

Ses complications peuvent être cérébrales ou non cérébrales, l'inflammation étant un phénomène essentiellement mobile, qui va d'une partie à l'autre, non seulement dans le même or-

gane, mais dans toute l'économie, et qui doit être sans cesse suivi de l'œil par le médecin. Je reviens souvent sur cette généralité, parce qu'elle est la base de la vraie pathologie. Vous pouvez en faire de vous-mêmes l'application au cas présent.

La durée de l'encéphalite médullaire aiguë est celle des phlegmasies aiguës ordinaires.

Une fois qu'elle a pris le caractère phlegmoneux et qu'elle s'est terminée en abcès, la paralysie en est nécessairement le terme. Mais que voulez-vous qu'on fasse contre un tel abcès? Le diagnostiquer n'est qu'une affaire de pure curiosité; car il ne peut être guéri, et la mort est certaine dans l'état comateux, stertoreux. Jamais on n'a vu d'autre terminaison. L'importance de reconnaître et d'arrêter l'inflammation naissante, et même de la prévenir en détruisant l'irritation qui la prépare, est donc encore ici de la dernière évidence.

La nécroscopie présente rarement un seul abcès. Presque toujours il y en a plusieurs dans les hémisphères cérébraux et le cervelet. Mais on n'a pas toujours la certitude d'en rencontrer: assez souvent on ne trouve qu'une phlegmasie prédominante d'un côté ou de l'autre, la mort étant arrivée avant la formation du pus et le ramollissement cérébral. Le plus grand nombre en effet des abcès du cerveau appartiennent à l'état chronique et ne sont pas l'objet de la pré-

sente leçon. Nous en parlerons dans la suivante. Du reste, vous savez en quoi ils consistent : c'est du pus au milieu d'une substance plus ou moins ramollie, sans kyste ; quelquefois même l'inflammation peut avoir été assez violente pour qu'il y ait gangrène. Les sièges de ces abcès peuvent être les renflemens optiques et striés, le centre des hémisphères, le voisinage des circonvolutions ; ils sont plus rares dans la substance blanche pure, que dans les lieux où elle est entremêlée ou contiguë avec la grise ; car cette dernière, comme plus sanguine, est beaucoup plus sujette à l'inflammation.

Le pronostic ne peut être que mauvais toutes les fois qu'il y a assez de symptômes pour caractériser un phlegmon et qu'on n'a pu le faire avorter. Mais si l'appréhension seule en est inspirée par de la lourdeur, un commencement de somnolence, de pulsations, d'état fébrile, etc., on peut conserver de l'espoir.

Le traitement est nécessairement antiphlogistique et révulsif. Est-ce le cas, après avoir employé les saignées générales et locales, la glace, les boissons réfrigérantes, de donner les émétiques en lavage, les éméto-cathartiques, à la manière de Desault ? Cette question est délicate et présente du pour et du contre. Si le canal digestif est parfaitement sain et qu'on ait affaire à un malade qui obéisse aisément aux purgatifs, on peut les employer. Mais malheureusement le

canal digestif est rarement dans ces conditions , et son inflammation accompagne souvent l'inflammation du cerveau. On renforce celle-ci en voulant dériver sur le canal digestif. L'émétique surtout, quand il provoque le vomissement, me semble encore plus pernicieux par la manière dont il engorge la tête.

Ainsi, ce sont toujours les mêmes préceptes que je vous expose, comme ce sont toujours les mêmes faits que la nature reproduit. A force d'entendre répéter les uns et de revbir les autres, vous finirez par vous y habituer.

L'inflammation chronique de la substance du cerveau nous occupera dans la prochaine leçon, et nous aurons l'occasion d'apprécier les recherches faites avec tant de sagacité sur ce sujet par M. le professeur Lallemand.

QUATRE-VINGT-SEPTIÈME LEÇON.

9 janvier 1833.

MESSIÉURS,

Vous avez vu l'irritation cérébrale se fixer sous trois formes à la périphérie du cerveau : (A.) *Aiguë*, intéressant les méninges, la substance grise, et se communiquant plus ou moins à la blanche; de là est résultée la méningite aiguë, appelée aussi arachnitis, frénésie, etc.; (B.) *Sub-aiguë*, constituant la folie et ses variétés, et pouvant exister quelquefois dans la pulpe nerveuse primitivement et sans inflammation; (C.) *Chronique*, donnant lieu à la démence et à la paralysie générale. Voilà des faits isolés autant qu'ils peuvent l'être. Ce sont les encéphalites de la périphérie.

Vous avez vu cette même irritation cérébrale siéger dans les ventricules, y intéresser la substance nerveuse du sentiment et y produire la méningite ventriculaire ou l'hydrocéphale aiguë et chronique. Ce sont les encéphalites du centre.

Vous avez pu remarquer que le délire de ces deux espèces d'encéphalite dépend de la proximité et de la communication de la substance grise et de la blanche, et que les convulsions se mêlent au délire, *et vice versâ*, parce que l'irritation s'étend facilement de la substance pulpeuse du sentiment aux fibres nerveuses du mouvement. Ces remarques, si elles étaient prises en considération, jetteraient un grand jour sur les phénomènes de l'instinct et de l'intelligence.

Nous avons maintenant à étudier l'irritation et l'inflammation fixées dans la pulpe cérébrale elle-même, plus ou moins profondément, et c'est ce qui va constituer les encéphalites médullaires chroniques.

Fonctions de la matière blanche de l'encéphale.

Jetons d'abord un coup d'œil physiologique sur les fonctions de cette pulpe blanche nerveuse de l'encéphale.

1° Dans le corps calleux elle est le principe de tout sentiment, en tant que le sentiment sert aux opérations instinctives et intellectuelles. Car le sentiment existe aussi dans la partie postérieure de la moelle épinière; mais il n'y est point perçu, si la communication avec le corps calleux n'est pas libre. C'est bien réellement ce corps qui est l'aboutissant de toutes les sensations et de toutes les opérations instinctives et intellec-

tuelles; et ce fait confirme l'opinion, que toutes nos facultés mentales dépendent du sentir. Ce n'est que par un raffinement de sophismes qu'on a pu vouloir isoler les phénomènes instinctifs et intellectuels de ceux du sentir. Les maladies du corps calleux altèrent précisément ces derniers, et n'intéressent le mouvement qu'en empêchant la volonté.

2° Tant qu'elle n'est qu'en expansion dans les hémisphères du cerveau et du cervelet, la substance blanche cérébrale sert aux phénomènes d'instinct et d'intelligence et s'y trouve en rapport avec les fibres nerveuses du mouvement musculaire. Car chacune de nos facultés instinctives et intellectuelles ayant besoin de mouvement musculaire pour arriver à son but, doit, ainsi que je l'ai déjà dit, être en communication avec les fibres nerveuses motrices, et la nature a dû multiplier les moyens de communication en proportion du nombre de nos instincts et de nos facultés; et, comme ce nombre est plus considérable que celui des instincts et des facultés des autres animaux, notre cerveau doit être, et est en effet plus volumineux que le leur. En général, plus un animal a de facultés, plus il doit avoir d'expansions nerveuses au moyen desquelles ses muscles soient mis à la disposition de ses facultés. Le cervelet, selon moi, joue le même rôle que le cerveau sous ce rapport. J'entends que la nature y a multiplié les

expansions nerveuses de communication entre les fibres nerveuses affectées aux instincts qui lui sont confiés, et celles destinées au mouvement, en proportion du nombre de ces instincts. Car je ne pense pas que le rôle du cervelet soit uniquement relatif à l'acte générateur, comme le veulent les phrénologistes : il me paraît être en même temps l'organe des instincts viscéraux. En conséquence, toutes les fois que des phénomènes morbides se passeront dans la substance blanche des hémisphères cérébraux, disposée en expansions nerveuses, ils intéresseront les instincts de conservation individuelle, les sentimens moraux et sociaux, les actes intellectuels ; et, toutes les fois qu'ils se passeront dans la substance blanche des hémisphères cérébelleux, disposée pareillement en expansions nerveuses, ils intéresseront les instincts viscéraux. Ajoutez que, dans le cerveau comme dans le cervelet, ils pourront affecter le mouvement musculaire. Cette opinion, énoncée par moi pour la première fois, provoquera, j'espère, des recherches, et sera fécondée par les bons esprits.

5° Lorsque la pulpe nerveuse, ou la substance blanche du cerveau, est rassemblée vers les renflemens cérébraux appelés corps striés et couches optiques, et réunie en faisceaux rentrans ou en cordons pour constituer les pédoncules du cerveau, elle ne sert qu'au mouvement musculaire, et les lésions qu'elle éprouve n'intéressent

plus ni les facultés instinctives, ni les facultés intellectuelles, au moins primitivement ; elles affectent seulement le mouvement musculaire.

Vous savez que les couches optiques et les corps striés sont formés par de la substance grise et de la substance blanche entremêlées. Suivant moi, cette substance grise n'est là que pour un but de circulation, pour favoriser la distribution du sang, le tamiser, en quelque sorte, et l'empêcher d'arriver brusquement à la substance blanche. Sous le rapport des lésions qu'ils peuvent éprouver, ces deux renflemens doivent être assimilés aux pédoncules du cerveau : il n'en peut résulter que des altérations du mouvement musculaire, à moins que l'irritation ne se communique à d'autres fibres. L'anatomie pathologique conduit à ces conclusions, en faisant voir des lésions qui dissèquent en quelque sorte les parties cérébrales et isolent lentement leurs fonctions.

4° Dans les pédoncules du cervelet et à la partie inférieure du pont de Varole il n'y a non plus que des fibres destinées au mouvement musculaire, et les maladies bornées à ces parties n'intéressent que le mouvement.

5° Dans le pont de Varole lui-même il y a confluence de fibres rentrantes et de fibres sortantes, venant du cerveau et du cervelet, et allant à la moelle, ou venant de la moelle et allant au cerveau et au cervelet, destinées encore au

mouvement musculaire, excepté celles de la partie postérieure ou supérieure, qui sont pour le sentiment. Si l'inflammation occupe ce pont, il en résulte des effets variés, qui ne portent toutefois que sur le mouvement musculaire, tant qu'elle n'est pas située profondément et qu'elle n'intéresse point la partie postérieure et supérieure affectée au sentiment.

6° Dans le bulbe rachidien il y a des fibres de toute destination, pour le mouvement dans les cordons antérieurs ou les éminences pyramidales et olivaires; pour le sentiment, dans les cordons postérieurs ou les corps restiformes, *processus restiformes*. Par conséquent, les lésions du bulbe rachidien intéresseront tantôt le mouvement, tantôt le sentiment, ou les deux en même temps, selon qu'elles se trouveront à la partie antérieure ou à la partie postérieure, ou dans les deux en même temps. De plus, les insertions de plusieurs paires de nerfs cérébraux étant en cet endroit, il en résultera une complication considérable dans les désordres qui pourront survenir. Ce n'est que lorsque les pyramides antérieures seront seules affectées, qu'il n'y aura qu'une lésion pure et simple du mouvement.

7° Enfin, dans le rachis, les cordons antérieurs et moyens sont pour le mouvement, et les postérieurs pour le sentiment. Mais nous y reviendrons.

Une difficulté se présente. Les fibres du mouvement sont fort longues : elles s'étendent depuis les fibres rentrantes du cerveau et du cervelet, depuis les deux renflemens striés et optiques, qui sont isolés des passions et de l'intellect, jusqu'à la partie inférieure de la moelle épinière ; de sorte qu'il est souvent difficile de dire dans quel point de cette grande longueur se trouve la lésion médullaire qui produit celle du mouvement musculaire : on peut confondre les lésions du mouvement musculaire, par cause encéphalique, avec les lésions du mouvement musculaire par cause rachidienne. Mais nous devons savoir éviter cette confusion, si réellement nous avons fait quelques pas dans la connaissance des fonctions de l'appareil cérébro-spinal. Essayons de porter l'analyse dans ces fonctions, et disons : (A.) La lésion du mouvement musculaire sera jugée dépendante d'une lésion médullaire cérébrale, toutes les fois qu'elle portera sur des muscles qui tirent leurs nerfs du cerveau, ou qu'il y aura coïncidence de la lésion des muscles de la face et de la langue, qui sont purement cérébraux, quant à leurs nerfs ; (B.) la lésion du mouvement musculaire sera jugée dépendante d'une lésion médullaire rachidienne toutes les fois qu'il y aura absence de lésion des muscles qui tirent leurs nerfs du cerveau ; (C.) il n'y aura point de doute que la lésion musculaire dépend

d'une lésion cérébrale toutes les fois qu'il s'y joindra une lésion de l'instinct et de l'intellect, auquel le cerveau seul est destiné; (D.) une lésion instinctive, purement viscérale, avec paralysie des muscles locomoteurs et convulsions rachidiennes, pourra-t-elle accuser le cervelet seul? Nous le présumons; mais nous n'osons l'affirmer. (E.) Une lésion du sentiment, dans les points auxquels la moelle épinière préside seule, attestera l'intégrité du cerveau.

Avec ces données, qui sont le résumé des faits parvenus à notre connaissance et que nous n'avons trouvées nulle part, nous pouvons procéder à l'étude des maladies irritatives de la substance blanche nerveuse, encéphalique et rachidienne, avec ou sans participation de la substance grise, que nous allons nous efforcer de vous présenter sous un nouveau jour.

Encéphalite médullaire chronique.

Nous avons déjà vu les encéphalites médullaires à l'état aigu. Il nous faut maintenant les considérer à l'état chronique. Elles doivent être forcément réunies aux subinflammations et aux hémorrhagies; car les groupes de symptômes ne permettent pas toujours la distinction du mode d'altération.

Toutes les causes des inflammations cérébrales en général sont applicables à celle-ci, les traumatiques en tête, comme les plus évidentes; en-

suite celles tirées des puissances hygiéniques, enfin celles relatives aux rapports sympathiques des organes entre eux. Parmi ces dernières il faut noter l'influence d'un cœur hypertrophié, poussant le sang avec trop de force au cerveau ; ce qui établit une prédisposition et devient même souvent une cause déterminante des irritations encéphaliques. Il faut aussi noter les irritations prolongées de l'estomac et une certaine disposition cérébrale héréditaire qui se confond avec la constitution reçue des parens, et qui favorise l'effet des autres causes, tant morales que physiques.

Ce peu de mots sur la causalité doit suffire, si vous n'avez point oublié les considérations étiologiques auxquelles nous nous sommes livrés depuis que nous avons commencé l'étude des phlegmasies des organes de l'innervation. Allons aux phénomènes morbides, et , pour les comprendre, rappelons-nous notre grand et fondamental principe, que l'irritation et l'inflammation marchent et se propagent en tous sens.

Commençons par exposer les phénomènes morbides du *sentir* et du *mouvoir*, accusant la lésion d'un côté du cerveau et du cervelet par phlegmasie, subinflammation, ou hémorrhagie : douleurs dans les membres du côté opposé, à cause de la décussation des fibres nerveuses au bulbe rachidien, douleurs le plus souvent lancinantes, parcourant les nerfs des muscles, rai-

deurs, convulsions, rétraction d'un bras, d'un avant-bras, d'une main, d'un doigt ; *idem*, à un moindre degré, dans le membre inférieur. Au bout d'un temps qui varie depuis quelques heures jusqu'à plusieurs jours et plusieurs semaines de douleurs, de tiraillemens, de convulsions, etc., le membre se paralyse. Quelquefois la paralysie commence sans avoir été précédée de douleurs ; ce qui dépend de la sensibilité des individus. Ici comme ailleurs le phénomène de l'inflammation trouve les hommes diversement disposés : les uns se plaignent beaucoup pour une simple irritation ; les autres se laissent désorganiser sans se plaindre et presque à leur insu. Il est donc possible qu'un bras, une jambe, une moitié du corps, tombe en paralysie, sans qu'il y ait eu d'élancemens douloureux, de rétractions, de raideurs, etc.

Mais ces phénomènes, quels que soient leur nombre et l'ordre dans lequel ils se présentent, peuvent dépendre d'une lésion de la pulpe nerveuse rachidienne, aussi bien que d'une lésion de la pulpe nerveuse cérébrale. Pour qu'ils puissent être attribués au cerveau, il faut, ou qu'il y ait eu des signes antérieurs d'irritation cérébrale évidens, ou qu'il y en ait présentement intéressant l'instinct, l'intellect, les sens ou les muscles à nerfs cérébraux ; en un mot, il faut des signes cérébraux, tels qu'une déviation de la langue, une distorsion du vi-

sage, une congestion cérébrale, un état soporeux, l'épilepsie, en tant que le cerveau en souffre, une lésion traumatique de la tête, une affection profonde de l'oreille, des yeux, des fosses nasales, communiquée au cerveau, une carie de la base du crâne, etc. Ces signes, contenus dans les observations des anciens auteurs, ne leur ont point assez servi à déterminer la valeur cérébrale des lésions du mouvement musculaire; mais si vous lisez les ouvrages de MM. Lallemand, Bouillaud, Gendrin, Calmeil, Rochoux, Rostan, etc., vous les trouverez souvent bien appréciés.

Mais allons plus avant. Après les phénomènes morbides du sentir et du mouvoir accusant la lésion d'un côté du cerveau ou du cervelet, voyons ceux qui indiquent la lésion de la totalité de l'encéphale ou de ses parties centrales, indépendamment ou dépendamment des maladies déjà étudiées par nous, lésion qui peut correspondre à l'inflammation, à la subinflammation ou à l'hémorragie : (A.) Perte totale et plus ou moins subite de la vie de relation, du sentiment et du mouvement, précédée ou non des maladies que nous avons déjà vues ; (B.) perte totale et plus ou moins subite de la vie de relation, du sentiment et du mouvement, à la suite des maladies accusant une lésion partielle de l'un des côtés de l'encéphale, y compris le cervelet.

Ces phénomènes rentrent, jusqu'à un certain point, dans ceux des phlegmasies circum-céré-

brales et intra-cérébrales ou ventriculaires, et indiquent, ou une compression générale du cerveau par un épanchement à la périphérie, dans les ventricules ou sur le corps calleux, ou une altération qui comprime ou désorganise le pont de Varole, etc.

L'abolition générale du sentiment et du mouvement est plus rare, du reste, par la lésion d'un point central ou médian de l'encéphale, que par une affection de la périphérie, principalement chez les aliénés, où elle dépend beaucoup plus souvent d'une irritation qui s'est généralisée dans les deux hémisphères et qui a détruit peu à peu les facultés intellectuelles, instinctives et locomotrices, que d'une lésion centrale ou médiane, intéressant, soit la partie supérieure et moyenne du corps calleux, soit un point où se réunissent les fibres médullaires de la base de l'appareil encéphalique.

Marche et terminaison de l'encéphalite médullaire chronique.

L'encéphalite médullaire n'a rien d'absolu dans son mode d'invasion. Elle peut survenir à la suite de l'une des affections que nous avons étudiées. Je vous ait dit, en vous faisant l'histoire des inflammations de la périphérie et des ventricules, que ces maladies pouvaient se compliquer de phénomènes indiquant une lésion

partielle de l'un des côtés de l'encéphale, savoir, de douleurs de l'un des côtés du corps, de convulsions, de raideurs, de rétractions, d'épilepsie; car l'épilepsie est souvent en rapport avec une affection partielle du cerveau. Je vous ai dit que, lorsque cette affection partielle avait eu l'initiative, elle pouvait se généraliser. Dans ces deux propositions se trouve toute l'histoire de l'invasion de l'encéphalite médullaire qui, comme vous le voyez, peut être primitive ou consécutive, simple ou compliquée des autres phlegmasies encéphaliques, chronique d'abord, aiguë ensuite, *et vice versâ*. Mais ceux qui n'ont pas suivi le développement et l'enchaînement de nos idées voudront des descriptions... je vais leur en donner.

Les possibles sont très multipliés. Prenons différens cas.

Un fou devient épileptique: il n'y a que probabilité d'une affection partielle du cerveau ajoutée à l'affection première. Mais il se trouve atteint de fourmillemens dans un membre, de raideurs, de rétractions, etc. : cela vous atteste qu'il s'est développé une affection partielle du cerveau du côté opposé à celui où ces phénomènes se manifestent.

Un individu se trouve dans un état soporeux, par l'effet d'une affection générale du cerveau; il est saigné et revient à lui; mais il conserve des convulsions ou une paralysie partielle:

vous avez la certitude qu'une affection générale du cerveau a été détruite, mais qu'il est resté une irritation partielle dans l'un des côtés de cet organe.

Un homme avait une rétraction d'un membre, des douleurs plus ou moins prononcées, des convulsions; il grimaçait d'un côté; cet homme tombe dans un état soporeux: c'est une affection générale qui s'ajoute à une affection locale.

On a remarqué que les lésions du mouvement des muscles des membres sont souvent en rapport, lorsqu'elles ne dépendent pas de la moelle, avec les lésions des fibres rentrantes des hémisphères cérébraux, des corps striés et des couches optiques; que les lésions du mouvement des muscles de la face et celles des sens correspondent plus particulièrement aux lésions de la partie antérieure et inférieure des lobes antérieurs du cerveau, ou aux lésions de la base de l'appareil encéphalique, intéressant les origines des nerfs.

On a voulu pousser ces distinctions plus loin, et déterminer à quelle portion précise de l'encéphale correspond la lésion de tel ou tel membre, la lésion des muscles de la face, des yeux, de la langue, etc.; mais on ne s'est point trouvé parfaitement d'accord, attendu que la désorganisation est rarement bornée à un seul point, et que l'irritation se communique d'un endroit à l'autre dans les nombreux faisceaux de fibres

encéphaliques qui ont des destinations différentes. On n'a pu arriver qu'à des approximations.

Pour les lésions de la vue, on a reconnu que, dans certains cas, elles dépendent ou de la lésion de l'insertion des nerfs de la cinquième paire, ou de celle des nerfs optiques, ou de leur compression par une congestion, une lésion organique quelconque dans les ventricules, ou à la base du cerveau, ou aux tubercules quadrijumeaux; mais, dans d'autres, on n'a su à quoi les rattacher.

Pour la difficulté ou la perte de la parole, on a cru pouvoir distinguer les cas où elle dépend d'une lésion des fibres cérébrales destinées à la pensée, de ceux où elle est due à une lésion des fibres nerveuses consacrées au mouvement; mais on n'a pu le faire d'une manière satisfaisante, ces deux sortes de fibres étant trop voisines les unes des autres dans les points où elles communiquent, et la phlegmasie ne se limitant point au gré des observateurs.

On a tenté de préciser le siège des désorganisations de la base du cerveau, et de dire à quel faisceau de fibres correspond telle lésion musculaire; mais cette tentative n'a pas été plus heureuse que les précédentes, et il faut des recherches longues et pénibles pour arriver à quelque chose de précis sur ces questions, si tant est qu'on y arrive.

On a remarqué que les lésions de la base du cervelet vont retentir spécialement dans les

muscles du cou et du rachis, et y produire des phénomènes tétaniques ; mais on n'a pu distinguer au juste, dans ces lésions, ce qui appartient aux muscles, de ce qui appartient aux instincts viscéraux ; car, non seulement le cervelet est pourvu de fibres destinées aux mouvemens volontaires, comme le cerveau, non seulement il sert à la génération ; mais encore, je le répète, il est en rapport avec tout l'appareil viscéral, et il préside aux fonctions intérieures, comme l'avait dit Galien, qui lui avait reconnu une action sur le cœur et sur le poumon : idée perdue de vue depuis fort long-temps, et à laquelle il serait bon de revenir.

Dans la prochaine séance nous suivrons la marche de l'encéphalite médullaire.

QUATRE-VINGT-HUITIÈME LEÇON.

11 janvier 1833.

—

MESSIEURS,

Les phénomènes de l'encéphalite médullaire étant un objet extrêmement compliqué, il est possible que vous n'en ayez pas bien saisi l'ensemble et les détails. C'est pourquoi je vais récapituler, de la manière la plus claire qu'il me sera possible, les faits propres à éclaircir ce sujet.

La substance blanche pulpeuse, vous ai-je dit, sert aux phénomènes sensitifs, instinctifs, intellectuels et locomoteurs, dans l'encéphale; aux phénomènes de sensibilité et de locomotion seulement, dans la moelle épinière. A la périphérie, les fibres blanches qui viennent du corps calleux, centre de la sensibilité et origine de tout le moral, servent aux fonctions intellectuelles et instinctives; mais elles y sont toujours en rapport avec d'autres fibres qui servent au mouvement musculaire; car il est impossible de concevoir une

opération intellectuelle, une impulsion instinctive, un désir, un sentiment quelconque, qui n'ait à sa disposition des muscles pour arriver à son but. Sous ce rapport, les hémisphères cérébelleux me semblent dans la même condition que les hémisphères cérébraux : par conséquent, toute irritation encéphalique doit avoir pour résultat, dans le cerveau, des troubles sensitifs, intellectuels, instinctifs et musculaires, plus ou moins mêlés ou isolés; dans le cervelet, des troubles relatifs à quelques instincts, aux fonctions viscérales et au mouvement.

Quand les fibres des hémisphères cérébraux et cérébelleux sont ramassées en faisceaux pour constituer les pédoncules du cerveau et du cervelet, il n'y a plus en elles d'intelligence, de passions, d'instincts, de sentimens, etc. ; il n'y reste que des mouvemens. Leurs lésions ne peuvent plus intéresser que le mouvement musculaire, à moins que, par la communication de l'irritation aux autres parties du cerveau, il n'y ait d'autres facultés affectées.

Avant de se réunir pour constituer les pédoncules du cerveau et du cervelet, les fibres blanches sont entremêlées, comme vous le savez, de substance grise; mais cette substance n'empêche pas qu'elles ne soient destinées qu'au mouvement, et que leurs lésions ne portent que sur le mouvement.

La substance grise, plus riche en capillaires

sanguins que la blanche, peut être considérée, dans l'état pathologique, comme propre à y appeler l'inflammation, qu'elle contracte presque toujours la première; elle est aussi le principal siège des hémorrhagies.

Ces mêmes fibres blanches des pédoncules cérébraux, ramassées vers la base, se trouvent en contact avec la substance nerveuse du sentiment, venant de la partie postérieure de la moelle vertébrale et allant se répandre, en passant derrière la protubérance annulaire, dans les ventricules du cerveau et dans le cervelet; de manière qu'il est difficile que les maladies qui surviennent dans cette protubérance et dans le bulbe rachidien n'intéressent que le mouvement. Presque toujours elles affectent en même temps le sentiment. Quelquefois pourtant les deux espèces de lésions peuvent exister séparément.

En entrant dans les détails, je vous ai dit qu'il fallait vous représenter une lésion pathologique intéressant le mouvement, et plus ou moins le sentiment, 1° d'un seul côté du corps, 2° des deux côtés.

Vous avez vu les suppositions suivantes, qui ne sont que des faits :

(A.) Un individu perdant le mouvement d'une manière durable dans un seul côté du corps, dans un bras, dans une jambe, etc., a une solution de continuité dans les fibres nerveuses de l'autre côté. Si cet individu n'a point présenté des symptômes cérébraux, tels que somnolence, hébétude,

congestion et douleurs de tête, délire, lésion de la vue, de l'ouïe, etc., la solution de continuité n'est point dans le cerveau. Elle y est au contraire, s'il les a présentés, s'il a été aliéné, atteint d'une affection des ventricules, d'un commencement de démence, etc.

(B.) Un individu atteint d'une paralysie des deux côtés est dans l'une des conditions suivantes : ou bien il a une congestion générale du cerveau, un épanchement dans les ventricules; ou bien il a une lésion des centres nerveux encéphaliques, du corps calleux, du pont de Varole, de la moelle allongée. Vous savez combien sont communes, chez les aliénés qui marchent à la démence, les congestions générales du cerveau, et vous avez vu les abolitions de sentiment et de mouvement qui résultent des phlegmasies ventriculaires.

Pour les lésions des centres encéphaliques, ce sont celles du corps calleux qui produisent le plus souvent la paralysie générale, non pas directement, mais en abolissant les phénomènes de rapport. Si du pus est accumulé sur ce corps, les facultés de relation cessent par l'effet de la compression; elles reviennent, s'il est évacué. Une personne avait eu de fortes douleurs de tête, du délire, des mouvemens convulsifs; elle poussait des cris affreux; enfin elle tombe dans une paralysie générale, et meurt. A l'autopsie, on trouve dans la substance du corps calleux, au point de contact des hémisphères

cérébraux, un endurcissement squirrheux qui se prolonge d'un côté et de l'autre. Cette lésion avait eu le même résultat qu'une congestion générale du cerveau, ou qu'une collection considérable dans les ventricules; elle avait aboli les relations fondées sur la sensibilité, et le sujet n'avait plus de motifs pour se mouvoir. Sa volonté avait disparu, et il restait immobile, quoique les fibres du mouvement volontaire fussent intactes.

(C.) Mais comment distinguerons-nous une abolition générale des phénomènes de relation dépendante d'une affection du corps calleux, du pont de Varole, ou de la moelle allongée, c'est-à-dire des points centraux, d'avec une abolition générale des phénomènes de relation dépendante d'une congestion générale de l'encéphale ou d'un épanchement dans les ventricules? Cela n'est pas toujours aussi difficile qu'on pourrait le croire. Dans la congestion générale, l'abolition est subite, pour l'état aigu; et précédée des phénomènes gradués de la démence et de la paralysie générale, pour l'état chronique. Dans la congestion et dans l'épanchement des ventricules, on a la série de phénomènes propres à l'irritation de ces cavités, qui sont ceux de l'hydrocéphale aiguë ou chronique. Lorsque les symptômes de la congestion périphérique et ventriculaire manquent, et que les phénomènes d'irritation cérébrale portant sur tout le corps augmentent

graduellement, on a des présomptions pour le corps calleux; mais seulement des présomptions: car la confusion avec les lésions du pont de Varole ou de la moelle allongée est à craindre. Heureusement que cela ne fait rien au traitement.

Vous concevez, du reste, que les abolitions générales du sentiment et du mouvement par lésions des points médians du cerveau sont beaucoup plus rares que les mêmes abolitions dépendantes des congestions générales et des ventriculaires, et que les unes et les autres peuvent avoir lieu dans différentes circonstances, primitivement ou consécutivement à d'autres affections viscérales. Dans ce dernier cas, elles sont rarement subites.

Reprenons l'encéphalite médullaire au point où nous l'avons laissée dans la précédente leçon, et occupons-nous de sa marche et de sa terminaison.

Ici l'embarras augmente, beaucoup de faits se croisent, et nous avons besoin de toute notre attention pour ne pas les confondre. C'est à leur sujet surtout qu'on peut dire que la médecine est une science de logique et de raisonnement fondée sur des faits. Ceux qui la conçoivent autrement sont des empiriques, des guérisseurs plus ou moins heureux, mais non des médecins.

Les possibles sont encore ici très multipliés, et il nous faut des divisions. Pour plus de luci-

dité, partons de ce qui a déjà été étudié, et procédons par groupes de symptômes.

1^o Symptômes partiels latéraux d'encéphalite médullaire, succédant à une méningite de la périphérie ou des ventricules : douleurs, raideurs, rétractions, convulsions du côté opposé à la lésion, accès épileptiques, pouvant aboutir à la paralysie ou à l'apoplexie, persister (l'épilepsie surtout), se guérir par un traitement bien entendu, revenir et se transformer les uns dans les autres.

2^o Symptômes généraux d'encéphalite médullaire, succédant aux symptômes partiels précédents. Ils peuvent être mortels tout-à-coup ; car les phénomènes généraux sont plus graves que les phénomènes locaux. Ils peuvent céder à l'art, laisser la première maladie seule, reparaitre à diverses époques, ou rester prédominants, effaçant et absorbant la maladie primitive. Par exemple, un homme qui avait des douleurs, une rétraction, une paralysie d'un côté du corps, peut être atteint d'une abolition subite du sentiment, et, celle-ci disparue, ce qui était local auparavant reste local. Ou bien l'affection générale peut se maintenir et absorber l'affection partielle, qui ne reparait plus. En d'autres termes, une simple hémiplegie, ou une lésion plus partielle, peut dégénérer en un état comateux et occasioner la mort ; et, réciproquement, un état comateux peut laisser à sa suite une hémiplegie ou une

lésion plus partielle. Le général et le partiel alternent ainsi entre eux.

3° Symptômes encéphaliques partiels et latéraux, primitifs, pouvant aller en s'affaiblissant jusqu'à guérir, reparaitre et se compliquer des symptômes de la méningite de la périphérie ou des ventricules, aboutir aux symptômes généraux encéphaliques. Un homme qui n'a été ni fou, ni congesté, ni apoplectique, peut être atteint d'une paralysie partielle primitivement, d'une hémiplegie; s'il ne guérit pas, il peut éprouver une congestion générale, à laquelle il succombe ou dont on le délivre par une saignée; il peut éprouver une lésion des points centraux.

4° Symptômes encéphaliques généraux, primitifs, pouvant être mortels en plus ou moins de temps, simples ou compliqués avec des symptômes partiels, se dissiper complètement ou incomplètement, laisser à leur place des symptômes partiels ou l'une des affections déjà décrites de la périphérie, reparaitre après un temps plus ou moins long, et devenir définitivement mortels. Un homme frappé d'une congestion générale peut en guérir et rester avec une affection partielle, avec une hémiplegie. Cet homme, paralysé d'un côté, peut avoir des convulsions de l'autre côté. Son hémiplegie peut être plus ou moins tenace et plus ou moins désorganisatrice, se compliquer de nouvelles attaques générales qui se dissipent, et, après les-

quelles l'hémiplégie reprend son cours. Il peut arriver aussi que cette hémiplégie se dissipe, que le côté paralysé se remette en mouvement et que l'autre côté se paralyse à son tour. Ces diverses scènes peuvent se terminer brusquement par une apoplexie, etc.

Vous voyez combien de faits sont en contact les uns avec les autres, et de quelle patience, de quelle sagacité vous avez besoin pour en établir convenablement le diagnostic. Le professeur Lallemand, dans ses admirables *Lettres sur l'Encéphale*, travail exécuté en présence des faits, est le plus beau modèle et le meilleur guide que vous puissiez suivre sur ces questions.

La durée de ces divers groupes de symptômes n'a rien de fixe. Elle varie suivant la constitution et les modificateurs. Les cas les plus prolongés sont ceux où une hémiplégie qui marche lentement vers la guérison, se complique de plusieurs attaques d'apoplexie qui la laissent plus grave qu'elle n'était, et ceux où les raideurs, les fourmillemens, se développent dans le côté sain jusque là, et y annoncent un travail morbide secondaire, semblable au premier. Ces exaspérations successives, qui annoncent des interruptions du travail réparateur des lésions organiques, peuvent se répéter pendant plusieurs années. Il y a cependant, à cet égard, quelques principes généraux à poser : dans l'espace de vingt à trente jours, une

phlegmasie de la pulpe cérébrale, pour peu qu'elle soit aiguë, produit du pus et des désorganisations; une phlegmasie chronique met, terme moyen, cinquante jours à arriver au même résultat, si ce travail réparateur ne souffre pas d'interruption. Ajoutez que souvent le pus et la désorganisation se forment sans avoir été annoncés par des signes de sensibilité perçue ou de douleur. Sous ce rapport, il y a deux faits principaux à noter: parmi les malades, les uns ressentent des maux de tête plus ou moins violens et ont des fourmillemens et des rétractions dans les muscles du côté opposé, avant d'éprouver la paralysie; les autres ne sentent point ces phénomènes locaux, et présentent pour premiers symptômes la résolution de l'action musculaire. Du reste, l'évaluation de cinquante jours de durée est un terme moyen, abstraction faite des mauvais traitemens qui, donnant du *stimulus* à l'inflammation, provoquent des rechutes, et qu'emploient ceux qui ne voient dans la médecine qu'une accumulation confuse de faits, au lieu d'un système régulier de principes rigoureusement déduits des faits.

Mais ce n'est point assez d'avoir vu le cerveau souffrant et donnant, pour résultat de sa souffrance, des douleurs, des rétractions et des paralysies dans l'appareil musculaire, des lésions dans les phénomènes instinctifs et intellectuels. Il faut encore voir les viscères en rapport avec

ces lésions; car vous savez que l'inflammation est un feu qui se répand, un incendie qui se propage, etc.

Il peut se développer une irritation étrangère à l'encéphale, soit par une cause provenant de cet encéphale lui-même, soit par une cause étrangère à lui, et qui peut résider dans le rachis ou dans les viscères. Ainsi, vous savez qu'un état hypertrophique du cœur, poussant le sang avec violence vers la tête, tend à augmenter l'intensité des phénomènes encéphaliques. Toute passion qui ajoute à cette impulsion du cœur, ou qui même agit directement sur le cerveau, exerce la même influence. Toute médication stimulante produit le même effet. Les vomitifs forcés peuvent déterminer la rupture des capillaires du cerveau. Une irritation permanente du canal digestif, surtout de sa partie supérieure, assiège le cerveau de mille stimulations qui ne peuvent qu'entretenir ou engendrer ses propres irritations. Le froid agit aussi sur elles d'une manière défavorable, etc.

Ainsi, pour apprécier les causes qui peuvent activer ou ralentir les désordres cérébraux, il faut que vous vous fassiez une idée juste de l'état des viscères et de l'intervention de chaque espèce de modificateurs. L'homme est accessible à mille maux, par voie sanguine et par voie nerveuse, par le dehors et par le dedans..... quelle

quesoit sa vigueur, elle s'épuise presque toujours avant le terme.

Lorsque ces maladies ont été chroniques, il survient, aux approches de la mort, une détérioration dans les fonctions nutritives : les malades ne digèrent plus ; ils ont une duodénite, un dérangement des fonctions du foie, une entérite, une diarrhée ; ils deviennent hydropiques, et finissent par périr dans un état déplorable. Il n'y a qu'une désorganisation subite du cerveau qui puisse les préserver de passer par cette dégradation, laquelle dépend de la communication continuelle de l'irritation du cerveau aux viscères, de celle des viscères au cerveau, et de l'épuisement final de la force nerveuse ; car, en définitive, c'est elle qui est le principal soutien de la vie. Tant que l'affection encéphalique est bornée à un petit espace, elle agit peu sur la constitution ; mais, quand elle a envahi une certaine étendue de l'appareil nerveux central, qu'elle s'est communiquée de la partie supérieure du cerveau à la base et dans la moelle épinière, où se trouve la substance nerveuse qui préside au mouvement respiratoire, principe essentiel de la vie, quand tout cela est affecté et que l'irritation cérébrale croissante est devenue cérébro-spinale, l'innervation est tarie dans sa source : il faut, de toute nécessité, que le malade succombe.

Nécroscopie de l'encéphalite médullaire. L'apoplexie s'y rattache.

Les désordres de la nécroscopie peuvent être classés de la manière suivante :

(A.) *Désordres des affections partielles d'un côté*, pouvant exister plus ou moins près de la périphérie (1), ou dans le centre des hémisphères du cerveau et du cervelet, dans les corps striés et les couches optiques, dans un côté des pédoncules du cerveau ou du cervelet, dans un côté du pont de varole ou du bulbe rachidien : désordres beaucoup moins nombreux qu'on ne pourrait le croire, faciles à résumer et ne présentant jamais que de la matière animale mobile, arrêtée, fixée, transformée de diverses manières, dans le tissu cérébral plus ou moins désorganisé. Ce sont des dépôts non enkystés s'ils sont récents, enkystés s'ils sont anciens; des ramollemens dans lesquels le pus et les globules sanguins sont mêlés à la substance cérébrale, et qui présentent trois ou quatre aspects différens, les uns étant plus ou moins gris ou verdâtres, selon la quantité de pus, les autres plus ou moins rouges, selon la quantité de sang; des

(1) Quand ils sont voisins de la périphérie, ils produisent d'abord des douleurs et des convulsions; ils n'amènent la paralysie croisée que plus tard, lorsque le centre de l'hémisphère s'est désorganisé, surtout vers les renflemens striés et optiques, et, par la compression de l'autre hémisphère, des abolitions générales des rapports.

indurations rouges ou brunes, toujours foncées dans la substance grise, blanches dans la substance blanche; des cicatrices, des kystes, des épanchemens, avec ou sans ramollissement, avec ou sans pus au pourtour.

On a discuté plusieurs points relatifs à ces désordres. On a prétendu qu'il pouvait y avoir des ramollissemens purs et simples de la substance cérébrale, sans phénomènes inflammatoires locaux, dans les constitutions molles, et par l'effet des chagrins et de l'âge. On a même cru, en avançant cette proposition, avoir fait une découverte. Cependant ces ramollissemens ne sont possibles que de deux manières : ou par une action irritative locale, une phlegmasie lente et profonde, avec plus ou moins d'extravasation sanguine, ainsi que l'a péremptoirement prouvé le professeur Lallemand, et que je l'avais professé dès 1815 ; ou par une décomposition chimique spontanée. Mais une décomposition chimique spontanée n'est possible que dans une partie isolée des tissus vivans et non parcourue par le torrent de vie sanguin et nerveux. Ces ramollissemens sont donc l'effet de l'inflammation. Ils sont plus ou moins blancs ou verdâtres, suivant que cette inflammation a été plus ou moins phlegmoneuse et qu'ils contiennent plus ou moins de pus et de substance blanche cérébrale ; plus ou moins rouges, suivant qu'ils renferment plus ou moins de sang ou de substance grise. Si

les malades ne meurent pas, la matière ramollie peut se colliger en foyer dans un kyste, se condenser par la résorption, et constituer des indurations, des noyaux plus ou moins denses.

On a aussi élevé des controverses au sujet des indurations de la substance cérébrale, les uns soutenant qu'elles sont antérieures aux ramollissemens, et les autres, qu'elles leur sont postérieures. Je crois l'un et l'autre possibles. On peut trouver réunis des ramollissemens et des indurations diversicolores, voisins, entremêlés, confondus, et des épanchemens de sang. Ces derniers se forment dans les cas où les malades sont privés subitement des phénomènes de relation et dans lesquels une hémorrhagie se fait dans le cerveau. Mais n'est-ce pas là, me direz-vous, ce qui constitue l'apoplexie? et pourquoi ne consacrez-vous pas un article particulier à cette maladie? Oui, c'est là en effet ce qui constitue l'apoplexie; mais je n'en traite point à part parce qu'elle rentre naturellement dans les lésions cérébrales dont nous nous occupons, et que, si je voulais faire une leçon sur chacune de ces lésions, nous n'en finirions pas. Il suffit que vous m'entendiez. Tout le monde sait que, lorsqu'il y a eu privation subite des mouvemens d'un côté du corps, il y a hémorrhagie du côté opposé de l'encéphale, soit dans un hémisphère du cerveau, soit dans un hémisphère du cervelet, soit dans l'un des côtés du pont de varole ou du bulbe rachidien, en un

mot dans l'une des parties latérales. Quand vous ouvrez le corps, l'épanchement est plus ou moins récent. S'il existe depuis peu, vous trouvez du sang plus ou moins pur; s'il existe depuis long-temps, vous trouvez ce sang environné d'un kyste; si depuis très long-temps, le sang résorbé; si depuis plus long-temps encore, une cicatrice. Les mêmes phénomènes s'observent à l'égard du pus.

Je ne puis pousser plus loin ce sujet aujourd'hui; nous le reprendrons dans la prochaine séance.

QUATRE-VINGT-HUITIÈME LEÇON.

14 janvier 1833.

—

MESSIEURS,

Terminons la question des altérations de l'encéphalite médullaire chronique, que nous avons entamée dans la leçon précédente, et ajoutons d'abord à la première division que nous en avons faite, et qui se compose des désordres des affections partielles d'un côté de l'encéphale, les tubercules, les cancers et les dégénération encéphaloïdes, dénomination assez impropre, puisque, dans le cerveau, on les en distingue, et qu'elles ressemblent plutôt à une matière suiffeuse plus ou moins consistante qu'à de la matière blanche cérébrale. Les lieux où ces altérations et leurs analogues se rencontrent ont été indiqués. Nous verrons bientôt si elles ont avec les symptômes des rapports appréciables.

(B.) *Désordres des affections partielles et médianes de l'encéphale.* Ce sont les altérations décrites précédemment (dépôts, kystes, ramollisse-

mens, indurations, concrétions, cancers, sang épanché, tubercules, encéphaloïdes, tumeurs fibreuses, cicatrices, dégénération calcaires), situées dans les points médians du corps calleux, du pont de varole et du bulbe rachidien, ou bien un double phlegmon, avec dépôt dans les hémisphères. Il ne faut pas confondre les cas où l'abolition générale des fonctions intellectuelles et musculaires dépend de ces lésions, avec ceux où elle dépend des congestions sanguines générales de la périphérie, ou des épanchemens dans les ventricules. On a rarement vu les épanchemens sanguins dans ces points médians, parce qu'ils renferment peu de vaisseaux sanguins et de substance grise.

Les altérations de la glande pituitaire et de la glande pinéale, qui sont aussi des points médians, ne paraissent pas produire de graves effets.

(C.) *Désordres des affections viscérales concomitantes.* Rien de nouveau. C'est ce que nous avons vu en traitant des affections des viscères eux-mêmes : des traces d'irritations plus ou moins aiguës ou chroniques, paraissant sous les formes de phlegmasies récentes ou anciennes, d'hémorrhagies, de subinflammations, d'altérations organiques. Les phlegmasies profondes de l'appareil gastrique, du duodénum et du foie, se rencontrent fréquemment. Elles sont antérieures ou postérieures aux maladies du cerveau, ou simultanées.

Pronostic des encéphalites médullaires, éclairé par le diagnostic des lésions organiques.

Le pronostic des encéphalites médullaires est la partie vraiment intéressante de leur histoire, parce qu'il donne l'explication des symptômes. Nous y établirons les divisions suivantes :

1° *Pronostic des affections partielles consécutives à celles de la circonférence et des centres ventriculaires.* Il varie selon la nature et l'intensité des premières et des secondes, selon l'état des viscères, l'âge et la constitution des sujets. Quand un malade affecté de folie, d'encéphalite, de démence, présente des convulsions, des raideurs, des rétractions, une paralysie d'un côté, la maladie s'aggrave, et vous devez présumer une des altérations dont nous avons parlé... mais laquelle ?

Si c'est une paralysie partielle qui vient subitement, il y a probabilité d'une hémorrhagie et d'une rupture des fibres blanches nerveuses ; mais ces cas sont rares.

Si ce sont des convulsions, des raideurs, des rétractions promptes, on peut présumer un phlegmon aigu, également fort rare.

Si ce sont les mêmes symptômes développés lentement, ils peuvent être attribués à une phlegmasie chronique, à une subinflammation, à un ramollissement, toujours rares ; car les irritations étendues de l'encéphale tendent rarement à en produire de circonscrites.

Si ce sont des phénomènes épileptiques, on ne sait trop à quoi les rapporter; car ils peuvent aussi bien dépendre d'une irritation du rachis, que d'une affection locale du cerveau. L'épilepsie n'a point de siège ni de caractère inflammatoire ou subinflammatoire déterminé. Cette maladie, le tétanos et la chorée, sont trois groupes de phénomènes nerveux qui attestent l'irritation de l'appareil encéphalo-rachidien, mais non une affection locale constante. Pour pouvoir attribuer l'épilepsie à une affection locale, il faut avoir d'autres signes que les siens: par exemple, s'il y a déjà rétraction, élancemens, engourdissemens, fourmillemens dans un membre, perte d'un sens, etc., on peut présumer qu'un surcroît de l'irritation locale qui a produit ces symptômes est cause de l'épilepsie, etc.

2° *Pronostic des affections partielles primitives.* Il varie : (A.) selon que ces affections sont plus ou moins intenses ou étendues, précédées ou accompagnées de symptômes musculaires de l'encéphale plus ou moins graves et multipliés, et de symptômes instinctifs et intellectuels, complets ou non, plus ou moins tenaces; (B.) selon que la constitution est plus ou moins scrofuleuse et que des affections tuberculeuses ou cancéreuses extérieures en font présumer d'analogues dans le cerveau; (C.) selon l'état des viscères et l'âge de la maladie, qui fournit des données, *ut supra*, sur la nature de la lésion. Exemples :

Une personne qui se porte bien est tout-à-

coup attaquée d'une paralysie d'un bras, d'une jambe, etc. Vous avez la présomption d'une solution de continuité dans les fibres nerveuses de la partie opposée du cerveau ou du cervelet. Si cette altération n'intéresse en rien le cerveau, l'intelligence, les sentimens, les instincts, vous pouvez présumer une simple lésion de la moelle épinière du côté correspondant. Mais, s'il y a contorsion de la bouche, lésion des sens, stupeur, vertiges, etc., vous devez supposer une lésion cérébrale opposée.

L'épilepsie primitive n'a point de valeur précise. Elle n'en acquiert que lorsqu'elle succède à une lésion partielle. Par exemple, un homme qui a perdu l'usage d'un sens, le mouvement d'un membre, quelques unes de ses facultés instinctives, intellectuelles, éprouve des attaques d'épilepsie : vous pouvez présumer qu'une altération survenue dans la substance cérébrale entretient ces attaques.

Je ne dis rien pour le moment de la danse de Saint-Guy.

Un homme se portait bien : il éprouve tout-à-coup quelques rétractions, des fourmillemens et des douleurs lancinantes dans un bras, dans une jambe, dans les muscles des yeux, de la face, du cou, avec affaiblissement de la mémoire ou de quelque autre faculté intellectuelle ou instinctive. Vous ne pouvez attribuer cela à une congestion générale, puisqu'il ne perd pas connaissance, ni à

un ramollissement, puisque la résolution n'est pas complète. Vous pouvez seulement déclarer, dans le côté du *cerveau* opposé à celui où les phénomènes musculaires existent, un travail d'irritation qui peut aussi bien causer un léger dépôt, une induration, une hémorrhagie, qu'un ramollissement; le déclarer *dans le cerveau*, à cause des symptômes cérébraux concomitans; mais le cas n'est pas encore grave et peut céder au traitement.

Si vous voyez, chez cet homme, le mouvement se perdre complètement dans son bras, vous pouvez affirmer qu'une solution de continuité s'est opérée dans les fibres cérébrales qui vont à ce bras. Il faudra plus de temps pour sa guérison, et rarement on l'obtiendra complète.

Si la perte de mouvement se borne, vous pouvez affirmer que le travail de ramollissement ou de suppuration, qui a produit la solution de continuité, se termine, et qu'un travail de réparation lui succède.

Mais, pendant que l'état du malade s'améliore, son bras paralysé est repris de mouvemens convulsifs, d'élancemens, etc., et semble se ranimer. C'est que cette réparation, qui se faisait, s'interrompt, et que le travail de désorganisation recommence dans le même côté du cerveau, au même endroit, ou à peu de distance. Et si, après ce surcroît d'accidens, la paralysie devient

plus profonde, c'est la preuve qu'en effet il s'est opéré une nouvelle désorganisation, une nouvelle rupture de fibres. Ces récidives présentent une terminaison fâcheuse.

Pendant que la nature travaille à réparer ces altérations, il peut survenir une congestion encéphalique générale, semblable à une attaque d'apoplexie. On saigne, et le malade revient à son état primitif. S'il n'y revient pas, on peut croire à un épanchement ou à une désorganisation considérable, et pronostiquer la mort.

3° Pronostic des affections générales venant promptement. Ces affections pouvant être produites par des congestions générales de sang ou par des lésions centrales, leur pronostic varie. Les premières, toutes choses égales sous le rapport de l'intensité, sont moins graves que les secondes.

Un individu tombe tout-à-coup privé de ses sens, avec râle, bouche non torse, langue droite, paupières également entr'ouvertes; il est sans connaissance, et vous dites : Voilà un coup de sang. Il sort de cet état, et il se porte bien; vous dites : Il n'est resté aucune affection partielle; il guérira parfaitement. Il reste hémiplégique : vous avez la présomption qu'une hémorrhagie s'est faite dans un hémisphère. Si, en continuant d'observer ce malade, vous voyez qu'il recouvre des mouvemens, cela vous porte à croire qu'une résorption s'opère et qu'un kyste se forme autour du sang épanché. Ce travail ré-

parateur peut aller jusqu'à la formation d'une cicatrice et au recouvrement complet des fonctions locomotrices ; et s'il ne survient aucune cause qui entrave la convalescence, la guérison peut être complète.

Dans ce progrès en bien, les malades recouvrent plus difficilement le mouvement des bras que le mouvement des jambes, parce que, l'affection étant cérébrale, elle porte plus sur les membres supérieurs, et qu'il reste une grande masse de matière nerveuse intacte dans le rachis pour le mouvement des membres inférieurs.

Mais si, pendant que ce malade est en convalescence, il lui survient de la raideur ou des convulsions dans les parties paralysées, vous pouvez présumer qu'un travail inflammatoire se passe autour du kyste ou dans son voisinage, mais toujours du même côté du cerveau, et vous attendre à une rechute.

Si des convulsions et des rétractions se montrent dans le côté resté sain jusque là, vous pouvez affirmer, non une hémorrhagie, mais un travail inflammatoire ou subinflammatoire, dans le côté opposé de l'encéphale qui tend à produire les désordres connus, une suppuration, un ramollissement, etc., sans pouvoir toutefois prédire *a priori* l'espèce de désordre. Alors le pronostic est grave.

4° *Pronostic des affections générales venant lentement.* Elles sont plus graves que les précé-

dentes, car elles ne peuvent dépendre de simples congestions.

Mais résumons les faits et cherchons des règles générales.

1° Toute irritation, abolition générale, qui se dissipe sans laisser de lésion partielle, est une simple congestion générale.

2° Toute irritation, abolition générale, qui ne fait que diminuer par l'art, laisse craindre une altération de la périphérie ou des centres cérébraux (ventricules, corps calleux, protubérance cérébrale).

3° Toute irritation, abolition générale, qui laisse une affection partielle d'un côté, s'est améliorée; mais on doit craindre le progrès du partiel et le retour du général.

4° Toute irritation, abolition partielle, qui diminue, révèle un travail de résorption et de cicatrisation.

5° Toute abolition partielle, qui se complique de convulsions, de raideurs, de douleurs, de rétractions dans les membres paralysés, dénonce un travail irritatif autour de celui qui existait déjà et avait produit son effet.

6° Toute irritation, abolition partielle, qui se complique de douleurs, de raideurs, de rétractions des muscles opposés, jusque là intacts, annonce une irritation dans le côté opposé du cerveau, mais ne donne pas la preuve d'une désorganisation consommée. Il faut vous repré-

senter l'état du lobe malade, qui est turgescent et comprime le lobe opposé : toutes les fois que le malade souffre d'une excitation morale ou physique, le sang s'y porte et s'y accumule; et vous savez que tout ancien point d'irritation qui marche vers la résolution peut reprendre un mouvement inverse, l'économie venant à recevoir une secousse; et que toute phlegmasie chronique peut redevenir aiguë. Eh bien! le côté irrité réagit sur l'autre de deux manières; selon la remarque judicieuse de M. Lallemand : sympathiquement et congestivement, quand il est lui-même congesté; car la communication n'existe pas seulement entre les parties d'un même côté du cerveau, mais encore entre celles de chaque côté, par le moyen des commissures.

7° Toute addition du délire et des convulsions générales à une irritation, abolition partielle ou générale, dénonce une arachnitis secondaire. Ces cas sont des plus graves lorsqu'une personne paralysée d'un membre, ou hémiplegique, à la suite d'un ramollissement ou d'une apoplexie, éprouve du délire et des convulsions générales; c'est qu'elle est atteinte d'une phlegmasie de l'arachnoïde, ou plutôt de la pie-mère, qui souffre conjointement avec la substance grise; et, comme celle-ci touche à la blanche, elle y produit le délire et les convulsions. Ainsi, le délire et les convulsions s'ajoutant à un

état permanent de rétraction ou d'abolition, ce n'est plus l'affection primitive seule qui agit pour opérer une désorganisation dans le côté opposé du cerveau et amener une résolution musculaire complète ; c'est une extension de l'inflammation qui vient effleurir à la surface du cerveau. Ces cas sont mortels, si l'art ne peut agir dès le premier instant où la complication se manifeste. On peut remarquer en outre que, si le délire et les convulsions sont seuls, l'inflammation est circum-cérébrale ; s'ils sont accompagnés de douleurs vives, de rotation de la tête, de cris répétés, etc., elle est centrale ou ventriculaire ; s'il y a une forte agitation des muscles de la face, une raideur des muscles du cou, etc., elle est basilaire. Tous ces cas sont mortels d'ordinaire.

8° Toute addition soporeuse à une irritation, abolition partielle, ne prouve pas une congestion sanguine générale, la compression du côté malade sur le sain suffisant pour cet effet ; il ne faut donc pas se presser d'annoncer la mort. Si l'addition soporeuse est prompte, la congestion est probable ; si elle est lente, la compression l'est davantage ; et si, en saignant, on guérit, on est confirmé dans la première présomption. L'état de fourmillement, de rétraction du côté sain jusque là, ajouté à une abolition partielle, prouvée cérébrale par la lésion des facultés intellectuelles et affectives, annonce qu'une altération plus ou moins semblable à celle qui a

déterminé cette abolition, se fait dans le côté du cerveau opposé à celui où est la première; de même qu'après qu'une amygdale a suppuré, une autre suppure, qu'après qu'un poumon s'est désorganisé, un autre se désorganise, etc. La même chose peut arriver à tous les organes pairs. Le pronostic alors est des plus graves.

9° Toute addition d'épilepsie aux affections partielles ou latérales est grave; car elle menace toujours d'une congestion ou d'une apoplexie funeste. Quant à l'épilepsie pure et simple, sans phénomènes antécédens d'affection cérébrale, sans rien qui puisse faire présumer une désorganisation partielle latérale ou centrale du cerveau, nous en traiterons en parlant des névroses. Du reste, toute irritation cérébrale peut la produire, comme toute irritation rachidienne.

10° Toute complication rachidienne est grave, en ce qu'elle annonce un progrès presque toujours funeste. Une lésion particulière des mouvemens des bras, de la respiration ou des extrémités inférieures indique que la maladie s'est étendue, en descendant, dans la moelle épinière, et que la mort ne tardera guère.

En général, les affections cérébrales qui n'ont point cédé aux secours de l'art et qui se sont terminées par la solution de continuité des fibres nerveuses sont incurables. Celles mêmes qui ne sont point encore parvenues à cette terminaison, et qui, malgré le traitement,

continuent d'être avec rétraction , raideurs , convulsions , ne guérissent que très lentement , très difficilement , parce que le cerveau est un organe qui agit beaucoup , qui recueille des stimulations de toutes parts , qui est sans cesse agité par les sentimens , les passions , les instincts , les besoins de toute espèce , et que toutes ces stimulations interrompent , arrêtent , font rétrograder le travail de réparation et de cicatrisation qui tend à se faire. Et si la constitution est mauvaise , si l'assimilation ne se fait pas bien , si le sujet est scrofuleux , scorbutique , les désordres inflammatoires , subinflammatoires , hémorrhagiques sont plus à craindre , parce que , dans ces états , les travaux de l'économie sont viciés. Il y a toujours probabilité d'un surcroît d'altération , quand les sujets sont issus de parens scrofuleux ou cancéreux , et qu'ils ont eu , à l'extérieur , des tuméfactions et des indurations glanduleuses , des lésions cancéreuses. C'est alors seulement que l'on peut présumer que les altérations partielles du cerveau , qui se sont formées lentement , sont de nature cancéreuse , encéphaloïde , squirrheuse , tuberculeuse , sans toutefois en avoir jamais la certitude ; car on peut rencontrer ces formes d'altérations dans le cerveau d'une personne qui n'aura été ni scrofuleuse , ni cancéreuse , tandis que , chez une autre qui l'aura été , on pourra trouver des suppurations , des indurations , des dé-

pôts, etc. C'est là la partie conjecturale de la médecine. En général, on a remarqué des céphalalgies vives, atroces, générales ou partielles, des céphalalgies convulsives, générales, intermittentes, irrégulières ou régulières et épileptiformes, et des vomissemens incoercibles, sans signes de gastrite, et quelquefois sans douleurs de tête, chez les sujets qui étaient porteurs de tubercules et de tumeurs squirrheuses ou autres dans la pulpe cérébrale.

11° Les complications viscérales sont curables avant la grande détérioration de l'appareil encéphalique; mais elles ne le sont plus quand cette détérioration est portée loin. C'est comme pour la phthisie pulmonaire dans sa première période : on enlève fort bien les inflammations gastriques, intestinales, etc., qui viennent la compliquer; mais, plus tard, on ne les enlève plus. Ainsi, lorsque le cerveau souffre depuis long-temps, en plusieurs points, et que sa substance nerveuse s'est détériorée graduellement, il n'y a plus aucun espoir de remédier aux affections gastriques, pulmonaires, etc., qui s'ajoutent à la sienne.

Telles sont les véritables bases du pronostic.

Traitement des encéphalites médullaires.

Pour le traitement, voici le plan à suivre :

(A.) Si l'invasion de l'affection générale ou par-

tielle est prompte, saignées promptes et répétées. Tant qu'il n'existe que des raideurs, des fourmillemens et d'autres symptômes analogues, sans paralysie, il y a probabilité d'une cure radicale. Lors même que la paralysie indiquant solution de continuité des fibres nerveuses existe, on doit encore saigner, parce que la saignée est le plus sûr moyen, avec les autres antiphlogistiques, les boissons rafraîchissantes, le froid sur la tête, etc., d'arrêter les progrès de la lésion.

(B.) Pendant la diminution des symptômes et le travail de résolution et de cicatrisation, la conduite à tenir est délicate : c'est le temps de la révulsion continuée et soutenue par les révulsifs profonds et permanens, du régime sévère et de l'alimentation inférieure à l'appétit et aux besoins ordinaires de l'économie, pour rendre l'absorption et la résolution plus actives ; c'est le temps, plus que jamais, d'éloigner toutes les causes morales et physiques de récidence, l'impatience, la colère, le coït, etc. Il faut, pendant deux ou trois ans, que le malade vive à l'abri de toute irritation ; car il ne cesse d'être, pendant ce temps, sous l'imminence des accidens.

(C.) Une congestion, une réapparition des symptômes locaux et généraux peuvent se montrer et nécessiter de nouvelles saignées et le retour aux antiplogistiques et aux exutoires multipliés ; mais remarquez que les saignées générales et locales qui, dans le début, doivent être abondantes, réi-

térées, continues, demandent alors à être employées avec réserve et discernement, à cause de la débilité et du collapsus qui sont à craindre dans les affections cérébrales anciennes. Si, après en avoir usé aussi largement que possible, le malade ne revient pas et continue de tomber dans la paralysie générale, il ne peut que succomber. Dans le cas contraire, c'est-à-dire la congestion générale venant à se dissiper, et l'affection locale restant seule, il peut guérir.

Il n'y a point de spécifiques à opposer à chaque symptôme, à la rétraction, aux douleurs, aux convulsions, etc., en tant que ces spécifiques pourraient exciter l'économie. Il ne faut point administrer de trop fortes doses d'opium ou d'autres narcotiques. Cette espèce de médication n'est pas toujours parfaitement applicable ici, et demande à être maniée avec beaucoup de prudence.

Les eaux minérales et la noix vomique ont été fort employées; mais on en a tiré peu d'avantages. Nous avons reconnu que les premières font souvent retomber nos paralytiques. Les douches, les peaux d'animaux récemment tués, leur sang chaud, les bains de marc de raisin, sont de faibles adjuvans; ils n'ont d'action marquée que sur les atrophies et les inerties musculaires pures et simples, après que le travail de réparation et de cicatrisation des plaies est consommé. Ainsi, le point principal est d'empêcher qu'il

ne se reforme d'autres congestions encéphaliques ou d'autres points de phlegmasie, soit dans la matière cérébrale des hémisphères, soit dans les centres, soit à la base.

(D.) Traitement des névroses concomitantes. Des phénomènes convulsifs violens et persévérans, annonçant une inflammation prédominante du cervelet ou de la base du cerveau, peuvent se manifester. Il faut les combattre par la saignée générale, par des sangsues à la base du crâne, à la nuque, par les émolliens, les adoucissans et la glace, qui convient dans tous les cas de congestion cérébrale accompagnée de chaleur, et dont l'application doit être soutenue ; car, si on l'interrompt, elle nuit par la réaction qui se développe après elle.

L'épilepsie qui survient dans les affections générales ou locales du cerveau doit-elle être traitée par des excitans ? Non ; car les excitans ne peuvent qu'aggraver ou ramener les affections du cerveau. Toute impulsion donnée à l'économie est comme un projectile lancé, et va nécessairement aboutir au cerveau.

(E.) Traitement des affections viscérales de l'abdomen ou de la poitrine. Récentes et réunies aux affections cérébrales, elles-mêmes récentes, elles se traitent et se guérissent comme si elles étaient seules. Anciennes et réunies aux affections cérébrales, elles-mêmes anciennes, elles ne laissent aucune ressource. Elles en laissent

peu, lors même que, avec cette condition, elles sont récentes. Dans ces deux derniers cas, la détérioration de l'appareil encéphalique s'étant faite lentement, il est inutile de débilitier les malades par une médecine active : il faut se borner au régime. Pour tous ces cas, il n'y a point de spécifiques connus.

Réflexions sur l'ordre suivi dans l'exposition des maladies cérébrales (apoplexie, paralysie, etc.).

Si quelques personnes, mécontentes de l'ordre dans lequel je leur présente les affections encéphaliques, me demandent pourquoi je ne traite pas à part de l'apoplexie, des abcès, des ramollissemens, des indurations, des tubercules, des squirrhés, des tumeurs anomales, etc., je leur répondrai que ces affections, comme toutes les autres, ne peuvent être montrées que par des altérations cadavériques ou par des groupes de symptômes; qu'on ne voit pas les premières; qu'on ne les déduit d'une manière certaine que dans les nuances saillantes; qu'on ne les déduit que vaguement dans les nuances moyennes; qu'on ne les déduit point du tout dans les nuances inférieures.

Mettons de côté les cas dans lesquels il est possible de déduire les lésions des symptômes :

1° Les inflammations aiguës, violentes, dans lesquelles encore on ne peut affirmer rigoureusement ni le lieu précis du centre ou de la péri-

phérie du cerveau qu'elles occupent, ni toutes les productions et les désordres variés qu'elles peuvent produire; ce qui prouve que nous avons bien fait de nous en tenir au seul phénomène diagnosticable, à l'inflammation, en prenant nos précautions pour n'en affirmer que ce qui est affirmable pendant la vie, c'est-à-dire pour indiquer d'abord le lieu de sa prédominance, et noter ensuite les mouvemens qu'elle fait, les sièges successifs qu'elle occupe dans l'appareil encéphalique, sans prétendre en tracer strictement les limites.

2° Les hémorrhagies subites : on déduit l'épanchement *a priori*, mais non toujours de ce qui l'a précédé ou suivi.

3° Les inflammations chroniques et les sub-inflammations : on les déduit d'une manière générale. On déduit aussi plus ou moins leur siège; mais on ne déduit pas leurs formes.

On ne déduit pas :

1° Les ramollissemens : ils ne sont que probables; l'altération productive n'est pas connue.

2° Les abcès : ils ne sont non plus que probables; ce peut être aussi bien un ramollissement.

3° Les indurations : elles sont indiagnostics; le lieu malade seul est quelquefois déterminable. Il faut en dire autant des fausses membranes et des végétations.

4° Les tumeurs fibreuses, encéphaloïdes,

tuberculeuses, scrofuleuses, enkystées, osseuses, les kystes séreux, hydatiques : si vous voulez un groupe de symptômes correspondant à chacune de ces altérations, vous ne le trouverez pas ; on criera à l'incertitude ; vous n'aurez que des probabilités, propres tout au plus à exercer la curiosité, mais qui n'apprennent pas à traiter, tandis que, si vous voulez vous contenter de déductions sur le siège d'un point morbide qui irrite ou comprime, vous pourrez les obtenir.

5° Les formes nouvelles d'altération qui peuvent être découvertes : elles n'offriront non plus que les données de leur siège, *ut supra* ; et, si vous voulez aller plus loin, on criera encore à l'incertitude.

En isolant ces altérations, vous détruisez le seul objet d'étude qui puisse avoir un résultat pratique, savoir, le lien qui les unit par l'irritation et la compression.

Prenons donc plutôt pour guide chaque groupe de symptômes rattaché au lieu qu'il est possible de distinguer par sa fonction, et au degré d'irritation et de compression. Nous aurons une étude possible, fructueuse, puisqu'elle nous conduira aux moyens de modérer l'irritation, de l'empêcher de se propager, de diminuer ainsi les désordres qu'elle peut produire, de reconnaître ce qui l'active ou la ralentit, de faire les mêmes remarques sur la compression, son produit secondaire. Nous aurons enfin un moyen

d'isoler les symptômes non cérébraux des cérébraux.

En résumé, rien ne peut vous traduire au dehors les modes précis de désorganisation qui se font au dedans. Chaque mode n'a pas un symptôme à lui. Vous ne pouvez que suivre des yeux les scènes vivantes de l'irritation morbide, qui tend à propager le feu inflammatoire dans l'appareil cérébral, et que votre tâche principale est de savoir étouffer.

Telles sont les considérations qui m'ont déterminé à ranger sur une même ligne des phénomènes que vous ne pouvez connaître *a priori*, et à ne point traiter à part des apoplexies, des paralysies, des cancers, des encéphaloïdes, des ramollissemens, etc. Peut-être un jour, à force de monographies, parviendra-t-on à un diagnostic plus certain.

QUATRE-VINGT-DIXIÈME LEÇON.16 janvier 1833.

MESSIEURS,

Pour terminer ce que nous avons à dire sur les inflammations de l'encéphale, arrêtons-nous à celles du cervelet et de la protubérance cérébrale (pont de Varole, commissure du cervelet, protubérance annulaire, mésocéphale de Chaussier, protubérance cérébro-cérébello-médullaire). Ceci touche à des questions de premier ordre.

Physiologie du cervelet et de la protubérance cérébrale.

De même que nous avons essayé de déterminer les fonctions du cerveau pour en mieux comprendre les dérangemens, ainsi nous allons tâcher de répandre quelque lumière sur celles du cervelet et de la protubérance cérébrale.

Le cervelet présente de la substance grise et de la substance blanche, des renflemens ou ganglions mêlés de substance grise, de blanche, et des fibres

rentrantes de cette dernière substance formant ses pédoncules. Il a deux lobes disposés comme les deux hémisphères du cerveau, un ventricule analogue aux ventricules du cerveau et recevant une expansion de la substance blanche postérieure de la moelle épinière, affectée au sentiment.

- Je vous ai dit que je considérais la substance blanche des parois internes des quatre ventricules comme formant continuité avec les cordons postérieurs de la moelle vertébrale ; et comme , sans aucun doute , ces cordons et les nerfs qui en partent sont des organes de sentiment , de même que les cordons antérieurs et leurs nerfs sont des organes de mouvement , il n'est pas possible que la nappe médullaire de l'intérieur des ventricules ne soit pas destinée au sentiment.

- D'autre part , s'il est prouvé que , dans le cerveau , les pédoncules ou fibres rentrantes , entre lesquelles est interposée de la matière grise , sont des fibres de mouvement , il doit être probable que les fibres rentrantes du cervelet , qui vont contribuer à former le cordon antérieur de la moelle épinière de chaque côté , sont aussi des fibres de mouvement.

Quant aux autres fibres rentrantes de ce même cervelet , qui forment la couche inférieure de ses pédoncules , et qui vont se réunir au milieu de la protubérance annulaire par une espèce de raphé , on peut les comparer à celles qui se

rendent au milieu du corps calleux ; d'où il résulterait que la couche supérieure du corps calleux serait analogue à la couche inférieure du mésocéphale. Il ne paraît pas que la couche supérieure du corps calleux soit composée de fibres de mouvement ; on doit donc présumer que la couche inférieure du mésocéphale n'est pas non plus destinée au mouvement.

La pathologie ne me paraît pas avoir encore déterminé les fonctions de ces deux couches nerveuses. Celle du mésocéphale a au-dessus d'elle des fibres de mouvement qui se croisent à angle droit, qui viennent du cervelet, du cerveau et de la moelle, en traversant une masse de matière grise, dont la présence produit le renflement dit pont de Varole, protubérance annulaire, etc. Ces fibres établissent la communication du mouvement entre le cervelet, le cerveau et la moelle, comme la couche nerveuse des ventricules, continue avec les cordons médullaires postérieurs, établit la communication du sentiment entre ces trois grandes divisions de l'appareil nerveux cérébro-spinal.

Des fibres de sentiment, des fibres de mouvement existent donc également dans le cerveau, dans le cervelet et dans la moelle, et toutes ces fibres convergent dans la matière grise du pont de Varole, où elles se croisent en apparence sans se communiquer. Celles de ces fibres qui vien-

ment du cerveau et du cervelet ont toutes fait partie des hémisphères et des circonvolutions de ces deux organes. Mais, si l'on est certain que celles de ces fibres qui se continuent avec les cordons antérieurs de la moelle sont des fibres de mouvement et des fibres convergentes et rentrantes, on n'a aucune certitude sur l'usage de l'autre portion de ces fibres qui viennent former les raphés de la protubérance et du corps calleux. On ne sait pas si ce sont des fibres convergentes ou des fibres divergentes. Je pourrais conjecturer que ce sont des fibres d'instinct, puisque, suivant les phrénologistes, il y a des instincts dans le cerveau comme dans le cervelet; mais je n'aurais pas de preuves positives. Je pourrais ajouter que ce sont des fibres divergentes qui vont se rendre dans les circonvolutions des deux organes pour s'y mettre en rapport avec les fibres du mouvement musculaire; mais, sur ce point encore, la conviction me manque. Je briserai donc quant à présent sur ce sujet, me bornant à constater que le cervelet a, comme le cerveau, sa pulpe sensitive et sa pulpe motrice, l'une et l'autre toujours blanches, avec de la matière grise autant qu'il lui en faut pour établir les rapports de cette pulpe avec le système vasculaire sanguin.

Voyons maintenant la disposition des nerfs à leur origine. La plupart d'entre eux prennent insertion à la base de l'encéphale, dans les

points où se réunissent, suivant trois directions, les fibres venant des hémisphères du cerveau, du cervelet et de la moelle vertébrale. Y a-t-il là deux espèces de matière nerveuse, l'une en rapport avec les racines du sentiment, et l'autre avec les racines du mouvement de chaque nerf? Oui : il y a les corps restiformes pour le sentiment, et les éminences pyramidales et olivaires pour le mouvement. A la base de l'encéphale est un confluent des deux substances nerveuses sensitive et motrice, et chaque nerf y a une double racine, une de sentiment, l'autre de mouvement, chacune implantée dans la substance de même nom. On n'objectera pas que les nerfs olfactifs, qui prennent exclusivement naissance à la région externe du corps strié et dans le fond de la scissure de Sylvius, où il y a une nappe nerveuse de sentiment, continue avec celle qui revêt les tubercules quadrijumeaux et la face postérieure de la moelle, font exception ; car ces nerfs sont purement de sentiment, et n'ont nul besoin d'aller emprunter des fibres de mouvement aux éminences pyramidales, ou aux fibres rentrantes du cerveau ou du cervelet. Il en est de même des nerfs optiques et des nerfs acoustiques, qui n'ont pareillement d'autre destination que celle du sentiment ; ils ne peuvent que s'insérer dans cette nappe médullaire du sentiment.

Vous voyez, d'après cela, que le cervelet,

comme son nom l'indique, est un petit cerveau, et qu'il a la structure du cerveau : il a, comme le cerveau, de la substance grise et de la substance blanche, des fibres de sentiment et des fibres de mouvement, des pédoncules, de la matière grise entremêlée à de la blanche, et un système de fibres probablement divergentes et centrales, celles de la surface inférieure du pont de Varole que nous avons comparées à celles de la surface supérieure du corps calleux.

Mais si le cervelet a la structure du cerveau, il doit en avoir en grande partie les fonctions. Dans l'ordre des instincts, les phrénologistes ne lui attribuent que l'appétit vénérien, ou, du moins, ils observent que cet appétit est en raison du développement du cervelet. C'est un fait que l'observation vérifie tous les jours et que je ne prétends pas nier : mais je ne puis croire que l'usage du cervelet se borne exclusivement à la fonction génitale ; car, pourquoi conserverait-il une partie de son volume et ne disparaîtrait-il pas entièrement chez les animaux que l'on châtre ? Il diminue de volume, dira-t-on. Eh ! sans doute. Ayant une fonction de moins à remplir, il faut bien qu'il diminue de volume ; mais cette diminution devrait, ce me semble, aller beaucoup plus loin. Il reste toujours dans le cervelet un fond qui doit avoir une autre destination que celle relative à la fonction génératrice. Quelle est cette destination ?... Je

n'ai, pour répondre à cette question, que des conjectures et quelques faits. Ceux-ci sont constans et me suggèrent les premières, qui, à leur tour, pourront conduire à la découverte de nouveaux faits.

Pour mon compte, je pense que le cervelet a d'autres usages que de servir aux relations sexuelles. On lui a donné celui de régulariser les mouvemens... il n'y a que l'intellect ou la volonté, résidant dans le cerveau, qui puisse remplir cette fonction. Mais l'irritation par tiraillement, piqûres, section de fibres qui font mouvoir des muscles, peut-elle manquer de désordonner les mouvemens de ces organes?

Mais qu'est-ce que les organes génitaux? un appareil viscéral secondaire, très secondaire, relativement à d'autres appareils viscéraux beaucoup plus importants. Pourquoi le cervelet ne serait-il pas en rapport avec eux comme il l'est avec lui? pourquoi ne présiderait-il pas aux instincts de bas aloi, purement animaux ou organiques, comme il préside à l'amour physique? Car il ne faut pas confondre avec celui-ci l'amour chanté par les poètes, l'amour sentimental, lyrique, platonique. Ce dernier vient du cerveau plus que du cervelet: la partie intellectuelle et affective y domine; l'amitié et l'idéalité l'épurent et l'ennoblissent, de même que l'amour des enfans, qui a, comme lui, sa partie animale et sa partie intellectuelle.

Ainsi, l'amour des sexes, sentiment mixte chez l'homme, est en même temps, et à divers degrés, affectueux ou sentimental, intellectuel ou idéal, appétitif ou animal. Cette dernière qualité lui vient du cervelet.

Mais ce qui est vrai de l'amour, relativement au cervelet et au cerveau, ne le serait-il pas d'autres instincts? de celui de l'alimentation (alimentivité), par exemple? On n'a pas été unanime sur la définition de cette faculté : les uns l'ont considérée comme un besoin ou un appétit purement animal; les autres, comme un goût délicat qui choisit les mets, analyse, apprécie les saveurs, et qui constitue le sens du gourmet et du gastronome, tel que Brillat Savarin le dépeint dans sa *Physiologie du goût*. Il se pourrait que la partie grossière et appétitive de cette faculté appartint au cervelet, et sa partie intellectuelle au cerveau.

Mais si l'on accorde un siège au besoin de l'alimentation dans le cervelet, pourquoi n'en accorderait-on pas un dans le même organe au besoin de respiration? Il me semble que le cervelet doit se trouver en rapport avec tous les instincts ou appétits viscéraux primitifs. S'il a de la pulpe de sentiment, ce doit être pour ces appétits; de la pulpe de mouvement, ce doit être pour les satisfaire par les muscles. Mais peut-il seul, pour ces instincts bas, obtenir cet effet?... Pas plus que le cerveau pour des instincts supérieurs. Il doit se borner à annoncer, à caractéri-

ser ces besoins , à leur donner une vivacité qui détermine le sens directeur à agir. Il doit donner aux muscles , pour cette satisfaction , un degré d'activité que ce sens directeur ne leur donnerait pas seul. Cette activité développée , il met , en les accélérant , tous les mouvemens sur lesquels il influe , au service des instincts auxquels il préside. — Où sont les preuves de cela, direz-vous?... Il faut les chercher par les maladies, par les expériences, par l'embryogénie , par l'anatomie comparée. Je vous ai prévenus que je n'avais que des inductions et des présomptions à vous offrir sur ce sujet.

Ne les poussons pas plus avant , et arrêtons-nous à un fait. La nature ne nous a donné du sentiment que pour l'action ou le mouvement. Partout où il y a des nerfs de sentiment , il y a des nerfs de mouvement subordonnés. L'aboutement ou la communication des uns avec les autres se fait dans le cerveau. Mais le cervelet a aussi tous les muscles sous sa dépendance ; il en dispose, dans l'état normal, pour satisfaire au besoin de rapprochement des sexes ; et, dans l'état pathologique , une apoplexie cérébelleuse d'un côté cause aussi bien l'hémiplégie qu'une apoplexie cérébrale. Le cervelet a donc aussi des fibres de sentiment et des fibres de mouvement qui communiquent entre elles. Cela me semble incontestable. Mais je ne donne que comme conjectural ce qui est dit plus haut de ses rapports avec les viscères.

Passons à la protubérance cérébrale.

C'est un confluent d'une foule de fibres sensibles et motrices, venant du cerveau, du cervelet et de la moelle, renflé par une interposition de matière grise entre ses différentes couches. En bas et superficiellement est une première couche de fibres que j'ai comparée à celles du corps calleux ; au milieu, une seconde couche de fibres motrices, pour tous les muscles, venant du cerveau et de la moelle, continuation des éminences pyramidales ; en haut et en arrière, une troisième couche de fibres sensibles, venant du cerveau, du cervelet et de la moelle, continuation des corps restiformes et des cordons postérieurs de cette moelle.

Quant aux fonctions, la protubérance cérébrale n'en a pas d'autres que de servir aux transmissions de sentiment et de mouvement de ces trois parties de l'appareil encéphalo-rachidien : cerveau, cervelet, moelle épinière.

Phlegmasies du cervelet et de la protubérance cérébrale.

Étudions maintenant l'irritation et l'inflammation dans le cervelet et le pont de Varole, et voyons si leurs phénomènes sont en rapport avec ce que nous venons de dire de l'usage de ces parties.

Dans le cervelet ; l'irritation, à un léger degré, trouble tout l'appareil encéphalique et fait prédominer des instincts qui entraînent la volonté. Un petit tubercule, une petite tumeur dans

cet organe, peuvent causer l'épilepsie ; mais cela ne lui est pas exclusif : tous les points irrités de l'appareil cérébro-spinal , depuis le bas de la moelle épinière jusqu'à la partie supérieure des hémisphères, et même tous les points du système nerveux général , peuvent déterminer cette affection , qui ne doit pas être placée, par conséquent, sous la dépendance de telle ou telle partie de l'encéphale, et qui peut dépendre d'une simple irritation, sans trace de désorganisation dans la substance nerveuse. L'épilepsie paraît due à un mode particulier d'irritation de l'appareil nerveux , qui jouit du privilège de mettre en convulsion tout le système musculaire.

L'inflammation une fois développée dans le cervelet, lance dans les viscères des irradiations plus violentes et plus profondes que celles qui sont produites par les inflammations du cerveau. Il en est de même , comme nous le verrons, des inflammations de la moelle épinière. Quand vous rencontrerez des phlegmasies cérébelleuses, il vous sera facile de constater qu'elles sont plus perturbatrices pour le cœur et les autres viscères que les phlegmasies cérébrales, méningiennes ou non méningiennes, lesquelles produisent plus particulièrement le délire et les convulsions.

L'influence des inflammations cérébelleuses sur les organes génitaux n'est pas douteuse : très souvent l'érection et la masturbation s'y remarquent, réunies à des troubles violens du cœur. De plus, par sa proximité de l'origine des

nerfs, le cervelet enflammé agit sur ceux qui vont aux muscles de la face, du nez, de la langue, des yeux, du cou, comme les phlegmasies ventriculaires agissent sur les nerfs optiques et olfactifs, et il occasionne des grimaces, la difficulté de parler et de prononcer, le balbutiement, le renversement de la tête en arrière, des spasmes, mais non le renversement en arc de la colonne vertébrale, qui appartient à l'inflammation de la région dorsale de la moelle épinière; il agit sur la protubérance annulaire et le bulbe rachidien, sur l'origine des innervations, empêche l'action libre des hémisphères et embrouille les idées.

L'inflammation circonscrite dans un lobe du cervelet irrite la partie opposée du corps, les muscles de la face, des yeux, etc., produit des rétractions, des convulsions, comme l'inflammation fixée dans un des hémisphères du cerveau; et, si elle brise la continuité des fibres, elle frappe de paralysie le côté opposé, preuve que le cervelet a, comme le cerveau, toutes les fibres de mouvement.

Dans des nuances légères et chroniques, elle fait marcher à reculons et chuter en arrière, phénomène fréquent chez les gallinacés des basses-cours, lorsqu'ils reçoivent un coup de bec sur la nuque; elle augmente ou diminue l'aptitude, ou du moins la tendance à l'acte génital, à la génération; elle détermine des convulsions, l'épilepsie, comme tous les autres points d'irritation de l'appareil encéphalo-rachidien.

Dans la protubérance cérébrale, l'*irritation légère* ne peut être que difficilement appréciée. Cependant une production morbide, un kyste, un petit tubercule dans cette partie, peuvent produire l'épilepsie. On en ignore presque toujours la cause pendant la vie ; mais on la découvre à la mort.

L'*inflammation aiguë* d'un côté de la protubérance cérébrale, comme celle d'un côté du cerveau et du cervelet, raidit, convulse, tiraille l'autre côté du corps ; et, quand elle a rompu la continuité des fibres par le ramollissement ou l'hémorrhagie, elle cause l'hémiplégie, comme la rupture des fibres rentrantes d'un côté du cerveau ou du cervelet. Mais on ne peut, quoi qu'on en ait dit, distinguer la lésion précise correspondante à la paralysie d'un bras ou d'une jambe.

L'*inflammation chronique et subinflammatoire* conduit à cette hémiplégie ou guérit. Elle produit aussi des accès épileptiques.

Dans le centre de la protubérance cérébrale l'inflammation irrite violemment tous les muscles. Si elle est intense, la vie ne peut durer, et le malade succombe dans un état convulsif effrayant des membres et du tronc, surtout avec une agitation excessive des muscles de la face et des sens, des grimaces multipliées, un marmottement continu, etc. J'ai vu des malades éprouver des tiraillemens, et en quelque sorte boudir dans leur lit par l'effet de cette inflammation seulement superficielle. La suppuration

et le ramollissement du centre font mourir dans un état comateux, quelquefois avec des convulsions générales, mais sans douleur. Tant qu'elle n'intéresse pas l'insertion des nerfs pneumo-gastriques, cette inflammation ne tue pas immédiatement. Si elle est très circonscrite, elle permet au malade d'avoir des perceptions, parce que l'irritation ne se répand pas assez vivement dans les lobes cérébraux pour que le sens intellectuel soit aboli. Elle peut dépendre de l'arachnitis de la base ; car l'irritation se communique ici comme à la périphérie supérieure, d'où nous avons vu qu'elle pouvait plonger dans la substance des hémisphères.

S'il se fait une congestion dans le centre de la protubérance cérébrale, il en résulte un état apoplectique général. S'il s'y fait une rupture par ramollissement ou extravasation du sang, elle abolit tout mouvement, et, en comprimant en même temps la pulpe postérieure du sentiment, elle abolit tout sentiment. Si cette pulpe elle-même est déchirée et qu'un épanchement se fasse dans le quatrième ventricule, ce sont d'horribles douleurs, avec des convulsions et des cris au moment de l'attaque, avant la perte du sentiment. En général, de bons observateurs, au nombre desquels se trouve M. Ollivier d'Angers, pensent que partout où il y a rupture des fibres nerveuses du sentiment et contact du sang sur leurs extrémités rompues, d'affreuses douleurs se font sentir, tandis que, lorsque la

rupture n'intéresse que les fibres nerveuses du mouvement, il n'y a que des convulsions sans douleurs. M. Ollivier rapporte l'observation d'un malade qui, ayant éprouvé une déchirure de la substance blanche du quatrième ventricule, poussait des cris affreux, et succomba au milieu des convulsions. On l'ouvrit et l'on constata cette déchirure.

A l'état chronique et subinflammatoire, l'inflammation du centre de la protubérance cérébrale n'y peut persister qu'à un léger degré. Avec peu de compression, elle produit l'hébétéude, telle qu'on l'observe par la phlegmasie chronique des points centraux et de la périphérie. Elle y produit aussi l'épilepsie et tous les genres de convulsions. Vous penserez d'abord qu'elle doit influencer les fonctions intellectuelles : oui, s'il n'y a pas compression ; car alors elle ne fait qu'irriter le cerveau. Mais si la congestion y devient extrême, et qu'il y ait compression, seulement bornée à la protubérance, elle les abolit comme dans l'état aigu.

Passons au diagnostic de ces lésions cérébelleuses et mésocéphaliques, *comparées à celles des hémisphères cérébraux, des centres cérébraux et de la périphérie.*

La cérébellite aiguë, phlegmoneuse, se reconnaît quelquefois au siège de la douleur et de la chaleur, à la flexion de la tête en arrière, aux convulsions postérieures, à l'intégrité des fonc-

tions intellectuelles, tant que la congestion n'est pas très forte (1).

La congestion simple du cervelet présente tous ces symptômes en diminutif, avec la puissance génitale en plus ou en moins, selon le degré d'irritation.

Dans les apoplexies cérébelleuses complètes, on n'a, pour se guider, que les signes de la nuque et des organes génitaux, jusqu'à meilleure observation; car on n'a pas assez observé le rapport des troubles du cœur et de l'estomac avec les lésions du cervelet, et il est possible qu'on tire un jour de cette observation des inductions utiles. Il en est de même des épilepsies cérébelleuses.

Dans les inflammations aiguës, phlegmoneuses ou non, de la protubérance cérébrale, le cerveau ne donne aucun signe. Il est pris, pour ainsi dire, à la gorge, et se tait. On observe un état comateux insensible avec des convulsions et des tremblemens effroyables, surtout dans la face et les yeux, d'où résultent les plus horribles grimaces. Lorsque les phénomènes sont arrivés au degré de la compression et du coma profond, il n'y a plus moyen d'y rien connaître.

Dans les inflammations chroniques de la protubérance cérébrale, on a :

(1) Les convulsions partielles cérébelleuses ne peuvent guère se distinguer de celles qui dépendent du cerveau que par l'adjonction des lésions musculaires de la face, des yeux, de la bouche et du cou, et par l'absence des lésions cérébrales.

(A.) *Pour un côté*, les rétractions et les convulsions opposées, avec embarras prédominant de la langue (1). L'intellect et l'instinct peuvent être lésés en même temps. On a voulu avoir recours à la comparaison des hémiplegies dépendantes des couches optiques et des corps striés, pour établir une analogie entre les lésions musculaires partielles dépendantes des altérations de ces parties, et celles que peuvent produire les altérations des subdivisions latérales de la protubérance annulaire. On avait cru que la paralysie des membres supérieurs devait être rapportée à la lésion des corps striés, et celle des inférieurs à la lésion des couches optiques, et l'on voulait faire l'application de cette donnée aux lésions latérales mésocéphaliques; mais elle n'est pas certaine, et, à son défaut, il n'y a, pour se guider, que les phénomènes convulsifs ou paralytiques d'un côté des muscles de la face, du cou, etc.

(B.) *Pour le centre*, un embarras plus grand des muscles de la face et de la parole que des idées. Celles-ci sont plus lésées que la parole

(1) On a rapporté l'embarras lingual aux lésions des lobes antérieurs du cerveau. Cet embarras est en effet possible par le trouble des mémoires des facultés perceptives qui sont en cet endroit, et par la lésion des fibres nerveuses de mouvement qui leur correspondent; mais il est plus certain, plus prononcé, plus musculaire ici, à cause de la proximité de l'insertion des nerfs qui vont aux muscles de la langue et de la face.

dans les maladies du corps calleux, des ventricules et de la périphérie supérieure.

Le *pronostic* de toutes ces affections est plus grave que celui des affections du cerveau lui-même, attendu que leur progrès menace toujours d'obstruer la source de l'innervation, en interceptant la communication de l'encéphale avec le reste du corps. La confluence de tous les courans de sensibilité et de mouvement dans le pont de Varole, et la proximité d'insertion des nerfs de la huitième paire, rendent la mort toujours imminente. Il faut donc donner toute son attention aux signes des lésions de cette partie, qui sont de deux ordres : (a) lésions prédominantes des muscles de la face, des yeux, de la langue, du larynx et de la nuque ; (b) influences profondes sur les fonctions viscérales, influences dont l'intensité mesure la gravité relative des différens degrés de la maladie, qui en a toujours une très grande par cela seul qu'elle existe.

Son *traitement* ne diffère de celui des inflammations du cerveau qu'en ce qu'il doit être plus actif et plus prompt dans le début. Il y a à la base du crâne plusieurs points de dégorgement direct sur lesquels il faut diriger hardiment les sangsues et les ventouses, notamment à la fossette de la nuque, où se trouve un lacis veineux abondant, aux régions sous-auriculaires et sous-mastoïdiennes, etc. On porte les évacuations sanguines jusqu'au point où les malades peuvent

les supporter ; on y revient jusqu'à ce qu'on n'ait plus rien à redouter de l'inflammation , et, lorsqu'on l'a conjurée par ces moyens et les autres indiqués plus haut (froid sur la tête, boissons glacées , lavemens froids , affusions , révulsifs, etc.), on doit se précautionner contre le retour des causes, surveiller sévèrement le régime, tout faire pour éviter les rechutes ; car c'est ici surtout qu'elles sont fatales.

Telles sont les idées par lesquelles je désirais compléter nos recherches sur les inflammations et les subinflammations de l'encéphale. Je ne me suis point arrêté aux diverses formes de désorganisation qui peuvent en être les conséquences, parce qu'elles ne me paraissent point diagnostiquables, et que la prétention de les rendre telles est vaine, et même funeste, en ce qu'elle les laisse se développer au lieu de les prévenir. Je me suis attaché à vous faire remarquer, autant que je l'ai pu, le siège de l'irritation, ses mouvements, ses augmentations, ses diminutions, ses retours, ses disparitions, et à fixer votre attention sur les moyens d'empêcher ces augmentations, de favoriser ces diminutions, de prévenir ces retours, et finalement de guérir.

Dans la prochaine séance, nous entamerons l'histoire de l'inflammation et de la subinflammation du prolongement rachidien.

QUATRE-VINGT-ONZIÈME LEÇON.

18 janvier 1833.

MESSIEURS,

Pour terminer ce qui est relatif aux irritations des centres nerveux et les mettre en parallèle avec les autres irritations, nous avons à suivre le phénomène de l'inflammation dans la moelle épinière. Ce point de pathologie étant mal défini, nous allons tâcher d'en faire disparaître le vague, si pénible aux esprits bien faits.

Physiologie de la moelle épinière.

Commençons par un aperçu physiologique sur cette partie du système nerveux. Ceux qui se guident par les données physiologiques voient plus clair dans les questions de médecine.

La moelle épinière se compose de substance blanche pour le sentiment et le mouvement, de substance grise pour mettre le sang en rapport avec la substance blanche, de membranes

pour la protéger, la soutenir et lui former une gaine qui fournit à chaque nerf un petit conduit jusqu'au trou de conjugaison correspondant.

Elle donne insertion à des nerfs cérébraux, et surtout rachidiens, de sentiment et de mouvement, et, sous ce rapport, on peut dire qu'elle est identique au cerveau. Que lui manque-t-il pour lui ressembler aussi sous les autres rapports? Il lui manque des appareils pour les opérations instinctives et intellectuelles; car il est certain que ces appareils existent dans le cerveau, et que la moelle épinière ne peut donner d'impulsions, de sensations, de jugemens, etc. Elle ne peut produire, dans ses maladies, que des troubles de mouvement et de la douleur, moyennant toutefois, pour ce dernier phénomène, qu'elle soit en communication avec le cerveau : condition *sine quâ non*.

Il faut faire attention aux fonctions dévolues à chacune de ses régions.

1° *Région crânienne, à partir de la protubérance cérébrale jusqu'au-dessous de l'atlas.* C'est la plus importante. Elle constitue ce qu'on nomme le bulbe rachidien ou la queue de la moelle allongée. C'est d'elle que partent presque tous les nerfs destinés aux muscles de la tête et aux sens de premier ordre : les trifaciaux, les moteurs oculaires externes, le facial ou la septième paire, si remarquable par sa sensibilité et le rôle qu'il joue dans la respiration, l'acoustique, le glosso-

pharyngien, l'hypoglosse, la paire vague ou le pneumo-gastrique. Ce dernier est de la plus haute importance, par la dépendance sous laquelle il tient la respiration : c'est en lui que réside le sens respirateur (1). Sa section entraîne immédiatement la mort. Aussi admirez la nature dans l'instinct qu'elle a donné aux animaux carnassiers ! Quand ils ont affaire à une forte proie, capable de leur échapper ou de leur résister, comme un cerf, un daim, etc., ils vont droit à ce point, et le coupent, pour être plus sûrement maîtres de l'animal.

Dans cette région se présente un renflement produit par de la substance grise, entremêlée aux fibres blanches des pyramides antérieures et des pyramides postérieures, ou réunies en noyau dans les éminences olivaires. Ce renflement atteste que la substance blanche a besoin en ce lieu d'un surcroît d'action, pour les nombreuses fonctions sensibles, locomotrices et res-

(1) C'est à tort qu'on voudrait établir dans le cordon rachidien un ou plusieurs centres nerveux capables de pourvoir aux besoins de la respiration : les principaux inspireurs y sont ; mais la puissance qui les met en mouvement ne se trouve qu'à l'insertion de la huitième paire. C'est elle qui coordonne les mouvemens inspireurs ; mais seulement pour la respiration, et nullement pour ce qui concerne la phonation, la toux, le rire, l'éternuement, les soupirs, les sanglots, mouvemens qui supposent l'intervention de la pulpe sensitive du cerveau. (Voyez l'*Examen des doctrines médicales*. Paris, 1834, in-8, tome IV, page 735.)

piratoires dont elle est chargée. Il y a même, sous ce rapport, à saisir un principe général très important : c'est que, là où se font de nombreuses insertions nerveuses, il faut, comme au centre des tubercules quadrijumeaux, de la substance grise nerveuse pour moyen de renfort et d'action, et que là où existe plus d'action, les maladies sont plus communes.

2° *Région cervicale.* Elle s'étend du deuxième au dernier nerf cervical, et présente un renflement dans cet intervalle pour les nerfs cervicaux, principalement aux points d'insertion de ceux qui vont former le plexus brachial.

On remarque en cet endroit une nouvelle addition de substance grise, pour un nouveau surcroît d'action, qui doit se dépenser en mouvemens. Les nerfs phréniques ou diaphragmatiques et le spiral tirent aussi leur origine de cette partie.

3° *Région dorsale.* Elle fournit les nerfs destinés principalement aux muscles intercostaux, et en partie aussi aux muscles abdominaux et thoraciques. Elle a besoin de moins d'action, et offre par conséquent moins de volume. L'influence de cette région sur le cœur me paraît incontestable.

4° *Région lombaire.* Elle a de gros muscles à mouvoir : un renflement y correspond. Chez les animaux qui, comme le cheval, ont le train de derrière très fort, ce renflement est considéra-

ble; par conséquent, plus de matière grise s'y rencontre, plus de sang y arrive, plus d'action s'y produit, plus d'inflammations s'y développent.

Avant d'aller plus loin, tirons quelques conclusions de ces faits, et livrons-nous à quelques rapprochemens.

Quoi que fassent les nerfs, qu'ils servent au sentiment ou qu'ils président au mouvement, quand ils ont à exercer une action plus forte qu'à l'ordinaire, une plus grande quantité de matière grise s'amasse à leur insertion. Vous l'avez vu dans les hémisphères du cerveau, là où les fibres des perceptions sensibles, des facultés intellectuelles, des sentimens, etc., se trouvent en rapport avec une grande quantité de matière grise. Vous l'avez vu dans les pédoncules du cerveau (gros faisceaux fibreux du cerveau de Gall), dans les corps striés (grand ganglion cérébral supérieur), dans les couches optiques (grand ganglion cérébral inférieur), dans les tubercules quadrijumeaux, dans le mésocéphale, etc. La substance grise s'ajoute à la blanche dans tous ces points, et est indispensable à son action : plus celle-ci doit être forte, plus celle-là est abondante. La même disposition se remarque dans la moelle épinière. Tous ces points sont sujets à des irritations plus communes, plus vives, plus promptes à désorganiser. Nous avons déjà vu quelque chose d'analogue.

gue dans les maladies des viscères creux et de tous les organes en général. Les régions dans lesquelles il y a plus d'action, plus de vie nerveuse et sanguine, les rétrécissemens, tels que le pyllore, la valvule iléo-cœcale, le col de l'utérus, etc., sont plus en proie aux irritations et aux désorganisations de toute espèce. C'est une loi. L'appareil nerveux y est soumis comme les autres.

On a agité une question qui n'a jamais été traitée à fond relativement au rôle de la substance grise et de la substance blanche : on a dit que la première était pour le sentiment et la pensée, et la seconde pour le mouvement. Mais, d'abord, cela est en contradiction avec la découverte que le sentiment réside dans la matière blanche de la partie postérieure de la moelle épinière ; et ensuite, on a des exemples de destruction de la substance grise par des phlegmasies de la moelle épinière, tandis que la moindre lésion de la nappe de substance blanche qui règne le long de la partie postérieure de ce prolongement intéresse à l'instant le sentiment.

D'un autre côté, il est évident, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer dans d'autres circonstances, que les stimulations suivent, à l'extérieur, les lignes de substance blanche ou les cordons nerveux. Il en doit être de même à l'intérieur. L'innervation est un phénomène con-

tinu ; il faut , pour son accomplissement , une substance continue : la blanche seule est continue ; donc elle peut seule servir au sentiment.

On a allégué que , les douleurs encéphaliques se faisant souvent sentir à la périphérie , et la substance grise s'y trouvant placée , ces douleurs , et , par conséquent , le sentiment , sont en elle. Mais cette conclusion n'est pas juste. L'irritation de la substance grise ne peut être isolée de celle de la substance blanche. On ne peut concevoir dans l'une un phénomène inflammatoire qui ne soit partagé par l'autre. Ajoutez que , dans les plaies de tête , on retranche quelquefois des portions considérables de substance grise sans causer de douleurs , tandis qu'à l'instant même où une incision pénètre jusqu'à la surface interne des ventricules , elle en détermine de très vives.

Gall a dit que la substance grise est nourricière de la blanche et matrice des nerfs ; que ceux-ci en naissent et sont indépendans les uns des autres. Cette double proposition ne nous semble point exacte. La substance grise est bien nourricière des nerfs , en ce sens qu'elle met le système vasculaire en rapport avec la blanche ; qu'elle divise et subdivise le sang qui la pénètre , et qu'elle est , si l'on veut , l'organe sécréteur qui l'élabore. Mais conclure de là qu'elle est la matrice des nerfs et qu'ils s'y forment comme le fœtus , avec ses dépendances , se forme dans la matrice , c'est assimiler deux choses qui ne se ressemblent

pas. On ne peut prétendre qu'un organe en produit un autre. Les organes se forment tous successivement, les uns plus tôt, les autres plus tard, dans un ordre déterminé, d'après un plan arrêté et suivant une loi constante.

Les nerfs, ajoute-t-on, sont indépendans les uns des autres. Je ne le pense pas. Le sentiment est un phénomène commun à tout l'appareil nerveux : il peut, à la vérité, quand il est modéré, se borner à une région ; mais, dès qu'il est intense, il se généralise. Sous le rapport de la vitesse et de la propagation, il est instantané comme le mouvement électrique. Tout ce qui est soumis au sentiment, dans l'appareil nerveux, s'ébranle en même temps. Selon que la stimulation est plus ou moins vive, elle se perçoit plus ou moins dans le lointain. Il y a des moyens employés par la nature pour empêcher qu'elle ne soit trop violente ; mais ce n'est pas ici le lieu de les examiner. L'anatomie et la physiologie vous les font assez connaître.

Nous avons établi précédemment et répété plusieurs fois que tout sentiment doit avoir son mouvement, et que les nerfs du mouvement communiquent avec ceux du sentiment. Imaginez, si vous voulez, un principe immatériel, une âme interposée entre eux, pour empêcher que le sentiment et le mouvement ne se convertissent immédiatement de l'un en l'autre ; peu importe. Il faut absolument que la ma-

tière du sentiment soit en rapport avec la matière du mouvement. Mais la substance grise est isolée dans l'appareil nerveux ! Vous la trouvez ainsi à la périphérie du cerveau, dans les couches optiques, dans les corps striés, dans les *nates* et les *testes*, dans le mésocéphale, dans la partie supérieure de la moelle épinière, etc. Or, que voulez-vous que fasse une matière isolée ? Quel rôle continu voulez-vous qu'elle joue ? Quel ensemble et quelle unité pouvez-vous en attendre ? Non, les esprits faits pour l'observation de la vie ne comprendront jamais que cette matière puisse être chargée du sentiment. Je l'exclus donc de ce rôle, et je pense que ce n'est que par défaut de rapprochement et inadvertance qu'on a pu le lui attribuer.

Une autre particularité relative à la moelle épinière est celle d'un fluide découvert dans le canal vertébral, communiquant avec les ventricules cérébraux, et nommé cérébro-spinal par M. Magendie. Je n'insisterai pas sur ce point : je dirai seulement que, sur toutes les surfaces exhalantes, et par conséquent aussi dans l'arachnoïde rachidienne qui fournit ce fluide, la nature a des moyens de faire passer la matière exhalée de l'état gazeux à l'état liquide, *et vice versa*, selon les besoins de l'économie. Sitôt qu'un vide est près de se faire dans une de ces parties, ce qui était liquide prend la forme gazeuse pour prévenir ce vide, puis redevient liquide quand l'espace se rétrécit. C'est encore là une

loi de la vie. Ainsi, non seulement il existe un liquide cérébro-spinal, que l'on peut extraire à volonté, mais encore une vapeur cérébro-spinale. Cela est incontestable. Dans certaines circonstances, le fluide séreux des ventricules cérébraux se vaporise, et je ne serais nullement surpris qu'on vint me le démontrer par des expériences directes. Le cerveau n'est pas toujours au même degré de condensation, et la contractilité de la matière nerveuse est aussi bien prouvée que celle des autres formes de la matière animale. Il y a long-temps que je soutiens cette proposition. Qu'est-ce qui a formé la séreuse de l'encéphale, si ce ne sont des déplacements, de légers frottemens? Dans les mouvemens d'inspiration, et par les pulsations des artères, le cerveau se dilate et se gonfle; il revient sur lui-même et se condense dans les mouvemens d'expiration et après la pénétration du sang dans les capillaires. Le même phénomène est produit dans la moelle épinière, et le liquide cérébro-spinal doit être tour à tour fluide, semi-fluide ou gazeux, de même que tous les fluides exhalés par les membranes séreuses et les tissus lamelleux. Ces changemens d'état doivent être surtout saillans dans l'état morbide, et, dans certaines nuances, il en résulte des emphysèmes dits spontanés.

En résumé, nous voyons que le cerveau influe sur les mouvemens des membres et des muscles respirateurs par la voie de la moelle; qu'elle lui transmet toutes les stimulations des parties

où elle envoie des nerfs ; qu'elle ne détermine par elle-même ni sentiment ni mouvement (1) ; qu'elle influe puissamment (A.) sur la respiration par le pneumo-gastrique, par les nerfs qu'elle fournit aux muscles respirateurs, tant aux intercostaux qu'aux muscles externes de la poitrine, par les nerfs diaphragmatiques, par ceux qu'elle envoie aux muscles de l'abdomen, car ces muscles ont une part active aux phénomènes mécaniques de la respiration ; (B.) sur la phonation et les mouvemens du pharynx et de l'œsophage par les rameaux laryngé, pharyngien et œsophagien du pneumo-gastrique, nommé nerf vocal par Gallet et Spurzheim ; (C.) sur le cœur et sur l'estomac par les rameaux cardiaques et stomachiques du même nerf ; (D.) sur les mouvemens et la sensibilité des membres supérieurs par les nerfs cervicaux du plexus brachial ; (E.) sur les muscles du tronc, tant vertébraux qu'abdominaux et thorachiques, par les nerfs dorsaux et lombaires ; (F.) sur les

(1) On a rendu la moelle épinière trop indépendante de l'encéphale. On en a jugé par des cas où la moelle a paru détruite dans toute son épaisseur, quoique les membres inférieurs eussent conservé quelques mouvemens volontaires. Mais on est en droit de répondre que la communication de la surface sensitive de la moelle épinière avec celle de l'encéphale, ou n'a pas été complètement détruite, ou n'a achevé de l'être qu'aux approches de la mort et dans l'agonie ; en un mot, que ces observations sont incomplètes. (*Examen des doctrines médicales*. Paris, 1834, in-8, tome IV, page 737.)

viscères creux (gros et petits intestins, vessie et matrice), et sur leurs sphincters, par les mêmes nerfs; (G.) sur les membres inférieurs, par les nerfs lombaires.

De sorte que, selon que la moelle épinière est lésée par sa partie supérieure moyenne ou inférieure, il y a des phénomènes pathologiques différens : la sensibilité et le mouvement sont diversement altérés.

Lésée dans sa partie supérieure, à l'insertion des pneumo-gastriques, elle intercepte subitement et irrévocablement la respiration.

Lésée dans sa région cervicale, au point d'origine des nerfs diaphragmatiques, elle intercepte moins complètement cette fonction.

Lésée dans sa région dorsale, elle arrête le mouvement des muscles intercostaux; mais la respiration peut continuer de se faire par les diaphragmatiques. Les mouvemens du cœur sont aussi plus ou moins altérés.

Lésée dans sa région lombaire, elle paralyse les sphincters, les organes creux sus-mentionnés et les membres inférieurs.

Cependant, pour la paralysie des sphincters, il faut tenir compte de l'action conservée du diaphragme et des muscles abdominaux, qui ont plus d'influence qu'on ne croit sur le mouvement des matières contenues dans les organes creux de l'abdomen et du bassin. Bien que, dans l'état naturel, ils ne soient qu'auxiliaires, ils peuvent,

lors des lésions de la région lombaire, suffire seuls à l'expulsion de ces matières, et l'inverse peut s'observer : cette région lombaire étant saine et la dorsale lésée, la suspension d'action du diaphragme et des muscles abdominaux qui en résulte peut produire la rétention d'urine, la constipation, la difficulté d'accoucher. Il faut donc accorder à la part d'action des muscles auxiliaires de la respiration plus d'influence qu'on ne lui en prête ordinairement.

Quant à la paralysie complète du canal digestif, dans les lésions de la moelle épinière qui ne font pas cesser immédiatement la vie, je ne la crois pas possible, attendu que le cervelet, tant qu'il demeure intact, exerce une influence sur ce canal par le pneumo-gastrique.

De la myélite, ou inflammation de la moelle épinière.

Passons à la pathologie de la moelle vertébrale, et cherchons à connaître le résultat de ses irritations.

Son inflammation porte le nom de myélite, et ce nom lui convient parfaitement.

Les causes de la myélite sont les percussions, les commotions, les fractures des vertèbres, les plaies pénétrantes par instrumens piquans, les luxations traumatiques et spontanées, les maladies du canal vertébral, les gonflemens, les ramollissemens, les caries des vertèbres, les

flexions du rachis, qui ne nuisent pas beaucoup aux fonctions de la moelle quand elles ne dépendent pas du ramollissement et de la carie des os (maladie de Pott), mais qui l'irritent et la compriment; les exercices violens et insolites, les efforts, les tiraillemens et les diastasis, comme lorsqu'on tire un enfant par les pieds ou qu'on l'enlève par la tête; les impressions de froid et de chaud, les affections rhumatismales, la pléthore, les congestions cérébrales, utérines, pectorales; les phlegmasies du canal digestif et de la poitrine, etc.

Faisons un partage dans les résultats de ces causes, en commençant par exposer ce qu'il y a de plus évident et de plus matériel, la compression, la congestion, voisine de la compression par ses effets, l'hémorrhagie; et en exposant ensuite ce qu'il y a de plus vital, les apoplexies, les inflammations : celle des membranes de la moelle, ou la méningite rachidienne aiguë, et la chronique; celle de la moelle elle-même, ou la myélite aiguë, et la chronique; enfin, l'hydrorachis, ou l'accumulation de la sérosité rachidienne. Toutes les altérations subinflammatoires, qu'il est quelquefois possible de diagnostiquer, doivent rentrer dans la chronicité.

Cette division est analogue à celles que nous avons faites des inflammations des autres viscères, dans lesquelles il y a d'abord l'état aigu, où le rôle du sang est marqué, où la suppuration,

le ramollissement et l'induration se remarquent; puis l'état chronique, où ce rôle est moins prononcé, et qui conduit à des altérations qu'on ne peut déterminer *à priori*, qu'on est réduit à présumer, à conjecturer, et qui donnent lieu à des phénomènes d'irritation.

Nous allons débiter par ce qui peut conduire à la modification aiguë (1).

De la compression de la moelle épinière.

C'est de celle qui résulte des luxations, des fractures et de l'enfoncement des vertèbres, que nous voulons parler.

A l'instant, la paralysie survient; mais il n'y a point encore de phlegmasie. Elle viendra plus tard. C'est un cas chirurgical, dans lequel on ne voyait autrefois que ce qu'il y a de mécanique. Avant la médecine physiologique, l'inflammation ne jouait pas en chirurgie le rôle qu'elle y joue maintenant. Elle n'était point étudiée à l'extérieur, dans le but d'aller ensuite l'étudier avec plus de fruit à l'intérieur.

Un homme est atteint d'une luxation, d'une fracture de la colonne vertébrale; une ou plusieurs vertèbres sont déplacées: il y a compression, paralysie. Si l'inflammation a le temps de

(1) Voir, pour toutes ces maladies, l'excellente *Monographie* de M. Ollivier d'Angers. Paris, 1827. 2 vol. in-8.

se développer, elle ne paraît que le lendemain ou le surlendemain.

Nous disons si l'inflammation a le temps de se développer : car,

Si la compression se trouve à la partie supérieure de la moelle, au niveau de l'atlas et de la huitième paire, et qu'elle soit assez forte pour que la paralysie en résulte, la mort est subite : tandis que,

Si la compression existe sur le renflement cervical, au point qui correspond à l'origine des nerfs diaphragmatiques et de ceux qui vont former le plexus brachial, il y a paralysie des membres supérieurs et du diaphragme ; paralysie du mouvement, si la compression est forte ou si les nerfs du mouvement sont complètement rompus ; paralysie du sentiment, si les nerfs du sentiment sont dans le même cas. Mais, si ces nerfs ne sont que comprimés, tirillés, il n'existe que des douleurs et des convulsions.

Appliquez cela à toute la longueur de la moelle vertébrale.

A la région dorsale, la compression forte et la rupture des fibres nerveuses paralysent les intercostaux, les muscles de l'abdomen et ce qui est au-dessous.

A la région lombaire, elles paralysent les extrémités inférieures, et souvent, mais non toujours, la vessie et le rectum.

Elles ne paralysent pas toujours la vessie et le

rectum, parce que, les nerfs des muscles de l'abdomen et du diaphragme étant intacts, les matières peuvent être évacuées par la seule contraction de ces muscles coadjuteurs. On n'a point assez tenu compte, nous le répétons, de cette action auxiliaire du diaphragme et des muscles de l'abdomen.

Si la compression n'est pas forte, et s'il n'y a pas rupture des fibres, ce sont, comme ci-dessus, des douleurs et des convulsions.

Douleurs et convulsions d'un seul côté, si la lésion n'intéresse que les nerfs de ce côté; paralysie du sentiment et du mouvement d'un seul côté, si la rupture et la compression forte ne sont que de ce même côté.

Douleurs et convulsions des deux côtés, si, etc.; paralysie du mouvement et du sentiment des deux côtés, si, etc.

Le mouvement seul lésé, si les nerfs du mouvement seuls sont lésés.

La sensibilité seule lésée, si les nerfs de la sensibilité seuls sont lésés.

Les deux lésés à la fois d'un seul côté ou des deux côtés, si les deux espèces de nerfs sont lésées d'un seul côté ou des deux à la fois.

Tels sont les élémens : vous pouvez concevoir toutes leurs combinaisons. Il peut y avoir paralysie d'un côté et convulsions de l'autre, l'interruption de l'innervation étant complète d'un côté et l'irritation existant de l'autre, etc., etc.

Remarquez que, les lésions se trouvant ici au-dessous de l'entrecroisement des fibres nerveuses au bulbe rachidien, la paralysie est toujours du côté de la lésion. C'est le contraire de ce qui arrive quand la lésion existe dans le cerveau.

Pour la marche et la terminaison, c'est presque toujours la mort par suffocation et asphyxie, quand la lésion est dans les parties supérieures; par méningite ou myélite, qui se développent et montent vers l'encéphale, quand la lésion est plus bas, et dans lesquelles on remarque diminution de la chaleur et de la transpiration, quelquefois des érections, etc.; par les phlegmasies viscérales, les escarres et leurs suites. Quand la mort n'arrive pas, les malades restent estropiés, paralysés, exposés aux rechutes; rarement ils guérissent.

Le diastasis des nouveau-nés, lorsqu'ils ont eu les membres et la colonne vertébrale tirillés pendant l'accouchement, doivent trouver place ici pour les symptômes et les accidents dont ils peuvent être suivis.

En somme, les compressions de la moelle épinière ont deux manières principales de faire périr : par défaut de respiration et par inflammation propagée dans l'appareil encéphalique et dans les viscères.

La nécroscopie présente les causes de compression et les altérations inflammatoires,

quand elles ont eu le temps de se développer.

Le pronostic est mauvais.

Le traitement ne peut être qu'antiphlogistique et préservatif des rechutes, lorsqu'il n'y a pas eu possibilité, que le chirurgien n'a pas eu l'adresse, ou, si vous voulez, la témérité de réduire la luxation. Du reste, cette partie de la thérapeutique étant la même que celle relative aux inflammations méningiennes et nerveuses de la moelle épinière, nous y reviendrons incessamment.

QUATRE-VINGT-DOUZIÈME LEÇON.

21 janvier 1853.

MESSIEURS,

A la tête des causes des inflammations du prolongement rachidien nous avons placé les plaies, qui peuvent, avant que l'inflammation ait eu le temps de se développer, produire différens effets, la compression, la congestion, la commotion, etc. Nous avons vu la compression primitive. Nous allons maintenant étudier la congestion sous le même point de vue.

Congestion de la moelle épinière.

Vous vous représentez facilement ses causes. Ce sont, comme pour les congestions du cerveau, la pléthore, les rétrocessions hémorrhagiques, l'application immédiate de la chaleur, l'influence d'un viscère engorgé, tel que l'utérus; la difficulté de la respiration, les dyspnées considérables, tout ce qui tend à amasser le sang

dans le rachis, les coups, les chutes, les commotions, les maladies des vertèbres, le froid, les rhumatismes, le frisson des fièvres intermittentes, etc.

Il en résulte de l'embarras dans les mouvemens des membres et du tronc, peu de douleurs, point de convulsions.

Cette affection s'observe souvent chez les nouveau-nés, et peut, par ses progrès, arriver à la myélite. Alors se manifestent les symptômes propres à celle-ci, les érections génitales, la suffocation par lésion des nerfs respirateurs, etc.

L'hydrorachis peut aussi en être la conséquence, comme nous le verrons dans l'état chronique.

Aux premiers signes d'une congestion spinale, partagée ou non par le cerveau, il faut recourir aux moyens de dégorgement; car elle n'a qu'un pas à faire pour devenir une maladie grave. Par une simple saignée on l'enlève d'ordinaire avec facilité. Si elle persiste, on réitère la saignée, on a recours aux sangsues, etc. Mais, du moment que tout l'appareil des moyens antiphlogistiques devient nécessaire, c'est qu'il y a quelque chose de plus.

Commotion de la moelle épinière.

La commotion est ce quelque chose de plus. Elle ne produit pas encore de phénomènes

d'irritation, mais un embarras plus marqué des mouvemens musculaires, une torpeur plus grande. Ici jamais d'érection; il faut de l'inflammation pour cela.

Ce sont les mêmes indications.

Si la maladie n'est pas arrêtée, elle aboutit à l'inflammation ou à l'apoplexie.

Apoplexie de la moelle épinière.

Mêmes causes que ci-dessus.

Elle se manifeste par la perte subite des mouvemens dans une région de l'appareil musculaire ou dans l'autre, suivant la hauteur à laquelle elle existe, conformément à ce qui a été établi précédemment.

Existe-t-elle à la partie supérieure de la moelle, dans la région crânienne et au point d'insertion de la huitième paire, mort prompte par interception de la respiration.

Existe-t-elle un peu plus bas, paralysie des quatre membres, des muscles de la face, de la langue, etc., stupeur plus ou moins profonde, les fonctions cérébrales étant plus ou moins gênées ou abolies. Si le nerf phrénique ne communique plus avec le cerveau, mort ou asphyxie.

Existe-t-elle à la région cervicale, point de symptômes cérébraux, mais paralysie des quatre membres et du diaphragme, si le nerf phrénique y participe.

A la région dorsale, conservation des mouvements du diaphragme, paralysie des intercostaux et des extrémités inférieures, troubles du cœur : il palpite, bondit, etc.

A la région lombaire, paralysie de ces dernières, la respiration et les fonctions cérébrales intactes.

Dans toutes ces régions, si la paralysie n'existe que d'un côté, c'est le cordon du mouvement, correspondant au même côté, qui est affecté. Mais ces cas sont rares ; car d'ordinaire l'épanchement par rupture occupe la matière grise centrale, et comme l'espace est fort étroit, toute l'épaisseur de la moelle est bientôt comprimée, d'où paralysie générale du mouvement, et quelquefois du sentiment, au-dessous du point comprimé.

Ces paralysies supposent, bien entendu, que la rupture des faisceaux médullaires est complète. Mais sont-elles plus prononcées dans le sentiment que dans le mouvement ? Cela dépend du siège de la lésion. Si elle est égale et simultanée dans les faisceaux postérieurs et dans les antérieurs, le sentiment et le mouvement sont également lésés ; si elle est plus forte dans les premiers que dans les seconds, la paralysie sensitive est plus prononcée.

Les douleurs et les convulsions sont aussi plus ou moins prononcées suivant ces circonstances.

L'apoplexie spinale est rarement primitive. Le plus souvent elle vient après la congestion,

de même que toute apoplexie ou rupture des fibres d'un parenchyme avec effusion de sang dans son intérieur. A moins de causes violentes, elle est précédée d'amas de sang, d'embarras croissant des mouvemens, jusqu'au point où le tissu de la partie ne résiste plus et où l'hémorrhagie intérieure se produit.

Si elle n'existe que dans la substance grise, les phénomènes sont confus : la sensibilité est obtuse, la paralysie incomplète, tant que la maladie ne fait point de progrès. Mais il est rare qu'elle se borne à un seul point, qu'elle ne soit pas suivie d'inflammation, et que celle-ci ne se propage point (1).

Les nouveau-nés y sont sujets.

Sa terminaison est la mort plus ou moins prompte par arrêt de la respiration ou par phleg-

(1) Les questions de médecine sont quelquefois si compliquées, surtout quand il s'agit des maladies des organes de l'innervation, qu'il est vraiment bien difficile de déterminer *a priori* le siège exact, le point en quelque sorte mathématique d'une affection, et le mode précis d'altération. C'est cette difficulté qui donne lieu aux sceptiques de se récrier contre l'incertitude de la médecine. Mais cette espèce d'incertitude ne fait rien au traitement, et le médecin physiologiste n'en est point embarrassé : pourvu qu'il ait un guide au moyen duquel il découvre l'endroit de la congestion, de l'apoplexie ou de l'inflammation, et qui lui serve à en apprécier l'intensité, la marche, les progrès, etc., le reste lui importe peu. Qu'a-t-il besoin en effet de savoir quel cordon, quel faisceau, quel filet nerveux, quelle quantité de matière grise ou de matière blanche sont intéressées ? Que le siège du mal lui soit connu en général, à quelques lignes ou même à quelques pouces près, cela lui suffit pour le traiter aussi complètement

masie propagée. Mais cela suppose qu'elle n'est pas traitée.

La nécroscopie montre le sang épanché, la rupture des fibres, le ramollissement, la myélite, quand elle a eu le temps de se développer, chose rare, au moins dans les régions supérieures; car l'interruption de la respiration cause une mort prompte.

Le sang épanché se rencontre, ou dans la substance grise centrale, ou dans les cordons, ou dans les membranes. C'est le plus souvent aux endroits dans lesquels les vaisseaux sanguins abondent qu'on la trouve. On constate si elle est en rapport avec les phénomènes observés pendant la vie.

Ces lésions et la maladie qui les produit s'observent fréquemment chez le cheval, qui a,

que s'il en savait davantage. Son guide est l'irritation. Nous l'avons reconnu au commencement de ce cours. Mais il faut du temps pour se convaincre de l'importance de ce principe. Il faut avoir rapproché tous les faits connus de la vie... sans rapprochemens, on ne connaît que des faits isolés, et des faits isolés ne constituent pas une science.

Je vous ai dit aussi qu'il ne fallait point attendre, pour traiter les maladies, qu'elles eussent revêtu tous leurs caractères. Plus nous avançons, plus nous voyons se multiplier les exemples de l'application de ce principe et des succès qu'il assure, principe tellement vrai et tellement salutaire qu'il doit, avec le temps, prévaloir sur toutes les autres considérations.

Si ces idées n'ont pas été comprises de tous mes auditeurs, je suis sûr au moins qu'elles fructifieront dans les meilleurs esprits, auxquels, en définitive, reste toujours la prépondérance dans l'ordre scientifique.

comme nous l'avons vu, le renflement lombaire considérable et des muscles puissans dans le train de derrière, avec un cerveau peu volumineux. Cet animal ayant peu de causes d'excitation dans le cerveau, et son système musculaire étant continuellement mis en jeu par l'homme pour en tirer le plus grand parti possible, il en résulte fréquemment chez lui des lombagos, des congestions lombaires, des apoplexies, des paralysies. Pendant le temps que j'ai passé aux armées, j'ai vu souvent des vétérinaires guérir ces affections par des saignées pratiquées au train de derrière : observation qui est loin d'être indifférente pour le traitement des mêmes affections chez l'homme.

L'apoplexie de la moelle épinière exige, comme l'apoplexie cérébrale, des moyens prompts de dégorgement. S'ils sont employés à temps et si l'hémorrhagie est peu considérable, il en est comme de celle du cerveau : le temps et le repos, le régime et les soins hygiéniques réparent les désordres.

Passons à la méningite rachidienne et à la myélite, terribles résultats des affections du rachis, exigeant chacune une attention particulière.

De la méningite rachidienne aiguë.

C'est la plus douloureuse des affections du rachis.

Ses causes se rattachent aux lésions précé-

dentes et aux inflammations encéphaliques.

Pour lui assigner des caractères, partons des phénomènes locaux, suivant notre méthode: douleur et chaleur le long du rachis, principalement dans les points où prédomine l'inflammation; lassitudes particulières, douloureuses, incommodes, dans le dos, lassitudes que le repos ne dissipe pas; fourmillemens dans les membres (1); échappemens d'irritation convulsive dans les muscles; rétractions, convulsions, état tétanique quand l'irritation prédomine dans la région dorsale. Souvent la méningite cérébrale a précédé, et alors il y a eu du délire, des céphalalgies, des convulsions générales, etc., avant ces phénomènes. On peut même dire que les méningites rachidiennes primitives, ascendantes, allant de la moelle au cerveau, sont rares. On ne les voit guère qu'après les violences extérieures, les coups, les luxations, etc., Quand la méningite rachidienne gagne le cerveau, elle donne lieu d'abord aux symptômes qui annoncent l'inflammation de la base, celle du cervelet, et qui portent sur la respiration, sur la parole, sur les muscles de la face, etc., puis à ceux de la méningite de la surface convexe des hémisphères du cerveau.

Quel que soit son point de départ, toutes les

(1) Les fourmillemens se rapportent plutôt à la myélite qu'à la méningite; mais l'irritation de la méninge peut influer assez sur la moelle, en quelques points, pour les produire.

fois que les tiraillemens douloureux, les rétractions, les convulsions, s'ajoutent à une affection rachidienne, c'est que l'inflammation occupe les membranes de la moelle, de même que, toutes les fois que le délire et les convulsions générales s'ajoutent à une affection cérébrale, c'est que l'inflammation s'empare des membranes et de la périphérie du cerveau. La première de ces deux remarques a été faite par M. Ollivier d'Angers, après toutefois que M.allemand eut fait la seconde.

Pour la pyrexie, elle varie. Je vous ai déjà fait observer, en parlant de la méningite cérébrale, qu'elle ne s'accompagne pas toujours de fièvre, et que, quand une pyrexie chaude s'y ajoute, c'est que le plus souvent il y a mélange d'une autre phlegmasie, et surtout d'une gastrite. En général, les points rétrécis de phlegmasie dans les centres nerveux, qui sont mous et pulpeux, ne donnent point de fièvre. Il faut qu'ils soient étendus pour exercer une influence sur la circulation, à moins pourtant que les parties de ces centres atteintes de phlegmasie n'aient une action directe sur le cœur, comme la région dorsale de la moelle épinière, qui a des rapports intimes avec l'organe central de la circulation, avec les poumons et les viscères abdominaux. On avait bien remarqué que la méningite dorsale tourmente plus le cœur et les autres viscères que celle des autres régions; mais on n'avait point donné d'explication sur la cause de

l'existence ou de la non-existence de la fièvre.

On avait remarqué aussi que la fièvre, compagne des inflammations rachidiennes, est ordinairement intermittente, et l'on avait présenté ce phénomène comme une anomalie, tandis qu'il n'est qu'une conséquence de la loi générale, que toute pyrexie peu forte est intermittente ou rémittente. Voyez les malades qui n'ont qu'une légère gastrite, un rhumatisme, etc. Vous ne leur trouvez qu'un mouvement fébrile rémittent ou intermittent. Du moment que la phlegmasie gagne en étendue et en intensité, la fièvre devient continue... Il en est de même de la méningite.

Les souffrances qui l'accompagnent peuvent aussi être intermittentes.

Si nous suivons cette affection dans sa marche, nous la voyons se caractériser de plus en plus. Mais on insiste particulièrement sur deux points : sur l'opisthotonos, ou le renversement du corps en arrière, et sur les douleurs prédominantes dans le dos. Ces phénomènes appartiennent à la méningite de la région dorsale. Si la phlegmasie prédomine supérieurement, elle a d'autres caractères, et se confond jusqu'à un certain point avec la méningite de la base du cerveau. La tête se renverse en arrière sans que le corps soit incurvé. A vous de distinguer, d'après l'insertion des nerfs, son siège plus ou moins précis. Si elle prédomine dans la région cervicale et qu'elle laisse la dorsale intacte, ou à peu près, elle agit particulièrement sur les nerfs

et les muscles des bras, sur le diaphragme et la respiration : la fièvre est moins prononcée, les douleurs des extrémités supérieures l'emportent sur celles du dos. Il ne faut donc pas donner ces dernières et l'opisthotonos comme les seuls caractères fondamentaux de la maladie.

Elle se caractérise aussi par les douleurs lancinantes, les raideurs et les convulsions des membres, par les érections du pénis, la dyspnée, le cœur bondissant, le pouls fréquent, non proportionné en force à la turgescence du cœur, qui semble se contracter dans ses orifices et retenir plutôt le sang que le lancer dans les artères; par les sueurs pendant les accès : quand la circulation est bien développée et que le sang est franchement lancé à la périphérie, les sueurs paraissent; quand il y a constriction du cœur et rétention du sang dans les viscères, l'extérieur pâlit, le froid se fait sentir... c'est ce qui constitue l'intermittence (1).

Enfin le résultat de cette tourmente douloureuse et convulsive est la paralysie, par l'accumulation du fluide arachnoïdien, comme dans la méningite cérébrale. Tout change alors de face : les convulsions, l'érection du pénis, le bondissement du cœur, etc., tombent. Mais il

(1) Comme l'instruction ne s'acquiert que par les rapprochemens, je ne puis, à ce sujet, m'empêcher de vous faire remarquer que la même chose se passe dans les maladies nommées fièvres intermittentes.

est rare que les malades ne meurent pas avant cette période de collapsus.

Telle est la méningite rachidienne, que nous étudions dans toute la longueur de la moelle vertébrale, depuis le bulbe rachidien jusqu'à la queue de cheval. Des symptômes de douleurs et de convulsions l'accompagnent. Les douleurs et les convulsions résultent de l'irritation que les vaisseaux de la méninge en état d'inflammation communiquent à la substance médullaire du sentiment et du mouvement, comme vous les avez vues résulter, avec le délire, de la méningite cérébrale, ventriculaire et périphérique. Vous en conclurez qu'il n'est pas besoin d'une inflammation de la substance nerveuse elle-même, grise ou blanche, pour produire les douleurs et le délire; mais vous n'en conclurez pas que ce soit l'inflammation méningienne seule qui produise ces phénomènes. Une membrane séreuse et un lacis vasculaire ne peuvent être les organes de la sensibilité et de la pensée. Cela répugne au bon sens. Seulement la substance nerveuse n'agit qu'avec le concours du sang et des vaisseaux, et, quand la pie-mère et l'arachnoïde sont enflammées, l'irritation se propage immédiatement à la substance nerveuse, dans laquelle se plongent les capillaires enflammés.

- Lorsque la méningite rachidienne est chronique, la paralysie ne marche pas aussi vite que lorsqu'elle est aiguë. J'ai prouvé, en comparant

ces deux marches, que le fond reste toujours le même : que, par rapport aux symptômes, il n'y a de différence que dans le degré, et que, par rapport aux lésions, elles sont d'autant plus nombreuses et plus diversifiées que l'affection est plus chronique. Je vois avec plaisir que les classiques vivans ont adopté cette idée.

Avant de terminer ce qui regarde l'aiguë, nous allons passer à la chronique, et nous les réunirons au point où nous laissons la première, c'est-à-dire à la nécroscopie, pour les faire marcher de front dans le pronostic et dans le traitement.

De la méningite rachidienne chronique.

Ses causes sont celles de l'aiguë, agissant d'une manière lente, et quelques autres plus ou moins spéciales : 1° *le rhumatisme*, maladie à laquelle j'ai cherché à donner de l'importance, non comme entité devant être séparée des autres maladies, mais au contraire comme preuve de leur dépendance et comme moyen d'introduction de l'irritation de l'extérieur à l'intérieur; maladie produite elle-même par le froid, cause puissante et redoutable sur laquelle on a voulu jeter du doute et qu'on se fût au contraire empressé d'admettre si l'on eût pratiqué d'une manière comparative dans les pays.

chauds et dans les pays froids : le rhumatisme donc, celui du dos et des membres, finit souvent par devenir une méningite ; 2° *les suppressions d'hémorrhagies*, surtout de celles des organes situés dans le voisinage, de l'utérus, par exemple. Cette cause a été bien notée. On a compris que la suppression des règles et la congestion de l'utérus partagée par le rachis, quand elles sont douloureuses, peuvent produire la méningite rachidienne, et que les hémorrhoides peuvent avoir le même effet ; 3° *les causes vulnérantes*, les coups, les chutes, les contusions, les efforts considérables pour soulever des fardeaux ; 4° *les phlegmasies* de l'extérieur du bassin et des membres ; 5° *les coliques* de plomb, et en général toutes les coliques long-temps prolongées ; 6° *la goutte*. Il a été fait un mémoire important sur cette maladie par un professeur de Dublin, qui l'a considérée comme venant du rachis ; mais il a pris l'effet pour la cause : c'est d'ordinaire l'irritation propagée des tissus fibreux des membres au rachis qui produit la méningite rachidienne chronique des anciens gouteux et rhumatisans.

Les symptômes sont les mêmes douleurs dorsales, les mêmes fatigues des membres que dans l'aiguë, mais plus sourdes, avec des rétractions des muscles, des troubles des viscères, mais moins violens, avec des exacerbations, des rémittences, comme dans toute irritation qui n'est pas

assez forte pour avoir une marche indépendante des milieux. Quelquefois les symptômes se dissipent spontanément, ou par des évacuations, après plusieurs mois de durée. Ainsi, une congestion lombaire, plus ou moins inflammatoire, soit des membranes, soit de la moelle elle-même, se résout par une hémorrhagie de l'utérus ou par des hémorroïdes. Si la maladie ne guérit pas, elle finit souvent par passer à l'état aigu. Alors vous êtes reportés aux symptômes de la précédente.

Quelquefois elle est masquée par des inflammations ou des symptômes sympathiques des viscères.

L'hydrorachis peut se former par l'accumulation du produit de la phlegmasie; mais on ne la reconnaît chez l'adulte, dont l'ossification est complète, que par la paralysie.

La myélite peut aussi s'y ajouter.

Du reste, point de durée fixe : elle peut être de plusieurs mois comme de plusieurs années. Cela dépend de la constitution, des causes, du traitement, etc.

La nécroscopie doit être considérée, 1° dans l'état aigu : elle montre les traces des inflammations ordinaires, la rougeur, l'injection de l'arachnoïde vertébrale, de la membrane propre de la moelle et des nombreux vaisseaux qui la traversent, quelquefois le produit de la phlegmasie des méninges, intra-arachnoïdien : du sérum, du

sang épanché, des fausses membranes, rarement du pus bien formé, des adhérences, des congestions plus ou moins fortes de la substance nerveuse, en un mot les mêmes désordres que dans le cerveau ; car, pour comprendre les faits, il faut les rapprocher et non les isoler ; 2° *dans l'état chronique*, les mêmes altérations, mais avec un cachet d'ancienneté : une collection de sérosité inter-méningienne moins opaque, plus rapprochée de l'aspect du fluide de Magendie, rarement mêlée de pus, en un mot l'hydroméningite ; des fongosités, des tubercules, des ossifications de l'arachnoïde, plus communes ici que dans le cerveau. Vous savez du reste en quoi elles consistent ; Laennec l'a très bien démontré : c'est de la matière calcaire accumulée dans le tissu cellulaire sous-séreux, une sorte d'incrustation. Dans l'extrême chronicité, on trouve des fongosités, de la matière tuberculeuse, dont je vous parlerai par la suite, et dont je vous montrerai l'origine dans l'irritation ; quelquefois des altérations étrangères aux membranes et à la substance nerveuse, des tumeurs osseuses, des ramollissemens, des courbures, des caries, etc. Vous voyez qu'alors la maladie est partie de ces points, et souvent la moelle épinière elle-même est ramollie et détruite.

Pour les viscères, vous avez cru quelquefois reconnaître les symptômes d'un anévrisme, et vous n'en rencontrez pas les caractères anatomi-

ques. Je vous ai dit, en parlant des maladies de la circulation, qu'un grand nombre d'individus avaient naturellement le cœur plus irritable que d'autres; qu'il fallait toujours, dans les maladies étrangères à cet organe, avoir égard à cette disposition; que ces individus souffraient plus du cœur à l'occasion des phlegmasies, sans que son tissu fût altéré. Cependant il est possible qu'une cardite se rencontre, même chez eux, avec une affection rachidienne, comme on rencontre des gastrites, des entérites, des métrites, etc. Ces affections sont plus ou moins dépendantes de la méningite rachidienne: elles peuvent être primitives; elles peuvent résulter des stimulations inconvenantes que les viscères ont souffertes. C'est à vous de faire la part de ces diverses circonstances. Il est difficile, en général, de distinguer, dans la marche d'une phlegmasie, ce qui dépend de son développement et de ses influences, d'avec ce qui dépend des modificateurs hygiéniques et médicamenteux. On n'y parvient qu'à force de temps, d'observations, de comparaisons, et qu'à l'aide surtout d'un jugement ferme et d'un amour sincère de la vérité. Il faudra bien que la médecine, si confuse et si désordonnée jusqu'à nos jours, finisse par reposer sur des faits connus, faciles à vérifier, et sur des principes solides.

Le pronostic de la méningite rachidienne se fonde sur son siège et son intensité. Quand elle

touche à la base du cerveau et qu'elle intéresse l'origine de la huitième paire, le danger est immense. Il est presque aussi grand, lorsqu'elle occupe la région cervicale et qu'elle embrasse l'insertion des nerfs diaphragmatiques. Il diminue dans la région dorsale; mais il y conserve encore beaucoup de gravité, à cause de la facilité avec laquelle l'irritation est versée dans les appareils viscéraux. Il diminue encore dans la région lombaire. Il faut avoir égard aux congestions viscérales, à la marche ascendante ou descendante de l'inflammation, à sa rapidité, à la violence des convulsions. Vous savez que, quand une phlegmasie tourmente violemment le système nerveux, elle ne peut guère être supportée, et que le temps de la traiter par les émissions sanguines, son principal remède, s'écoule rapidement et se perd sans retour. Cette vérité s'applique aux phlégmases rachidiennes aussi bien, et peut-être plus, qu'à toutes les autres.

Voilà pour l'état aigu.

Pour le chronique, il faut avoir égard à la constitution et voir si les sujets ne sont pas scrofuleux, scorbutiques, etc. On a voulu faire des scrofules une spécialité trop distincte. Elles ne sont qu'une disposition organique chez des individus dont la trame n'est pas bonne, les fluides mal élaborés, la constitution mauvaise *ab ovo*. Malheur à ces individus quand l'inflammation les attaque ! Ils n'y résistent que très

difficilement et n'ont point cette tendance solutive qui fait le salut des sujets mieux constitués. Mais cette question touche à celles des scrofules, du scorbut, des hydropisies, etc., qui doivent être traitées séparément, et que nous n'indiquons ici que pour montrer que tous les faits pathologiques se tiennent et ne doivent point être isolés.

Passons au *traitement*.

Dans le début de la méningite rachidienne aiguë, qui n'est pas consécutive à la méningite du cerveau, le traitement par les émissions sanguines générales et locales peut être suivi d'un prompt succès.

Pour en prévoir l'issue, il faut avoir égard à la cause : s'il y a commotion, fracture, luxation, déplacement et probabilité de désorganisation par agens physiques, on ne peut se flatter que de retarder l'ascension de la phlegmasie au cerveau, et son extension aux organes respirateurs et digestifs; mais, si elle est le résultat de causes non traumatiques, on peut, lors même qu'elle a déjà pris un certain essor, s'en rendre promptement maître. On proportionne d'ailleurs l'énergie des moyens à la violence des symptômes : on insiste sur les saignées locales, sur les sangsues, les ventouses scarifiées, sur le froid et la glace opiniâtrément maintenus, sur les lavemens frais, les boissons antiphlogistiques à une basse température; et même, lorsque le

sang retenu et concentré à l'intérieur est absent de la peau et que les sangsuës et les ventouses sont impuissantes pour le faire couler, on a recours à des incisions profondes jusqu'entre les fibres des muscles des gouttières vertébrales. On surveille en même temps les viscères, et l'on ne perd point de vue la réciprocité qui existe entre eux et le rachis. S'il se forme des congestions dans la poitrine, sur le cœur, dans l'abdomen, on les attaque comme si elles étaient primitives, quoique les classiques ne l'aient point encore officiellement ordonné (1).

Voilà pour l'état aigu.

On veut, pour le chronique, des rubéfiants ammoniacaux, des pommades stibiées, des vésicans, des cautères, des purgatifs, etc.; mais cette médication a besoin d'être modifiée selon les antécédens, selon l'état de la nutrition et des viscères, selon l'usage antérieur, plus ou moins bien ordonné, des antiphlogistiques; etc. Mais ces

(1) Pour mieux établir la réciprocité d'influence des viscères et du rachis, nous ferons remarquer que, dans le cours des phlegmasies abdominales et thoraciques primitives, il arrive quelquefois qu'elles déterminent des congestions et même des inflammations rachidiennes. Aussi sommes-nous toujours attentif à ce qui se passe dans le canal vertébral, lorsque nous avons à traiter des gastro-entérites, des pneumonies, des cardites, etc., et nous empressons-nous de diriger nos moyens vers les points prédominans d'irritation et de congestion, partout où ils se forment, vers le rachis aussi bien que vers les viscères primitivement entrepris.

considérations, toujours présentes à l'esprit du médecin accoutumé à réfléchir sur les phénomènes de la vie, devant se représenter à l'article de la myélite chronique, nous remettrons à en parler dans la prochaine séance.

QUATRE-VINGT-TREIZIÈME LEÇON.23 janvier 1833.

De la myélite, ou inflammation de la substance médullaire
du prolongement rachidien.

MESSIEURS,

Nous arrivons à la myélite, qui peut être, comme toutes les phlegmasies possibles, primitive ou consécutive, aiguë ou chronique dans ces deux conditions. On riait autrefois des phlegmasies primitives ayant dès leur début les caractères de l'état chronique; mais on les admet aujourd'hui. Il y a donc des myélites primitivement chroniques, comme des gastrites, des entérites, des pleurésies, etc., primitivement chroniques, en donnant à ce mot un sens relatif à leurs caractères actuels et à leur durée présumable, plutôt qu'au temps écoulé depuis leur origine. Quant aux myélites consécutives, elles le sont aux affections cérébrales ou rachidiennes, et quelquefois aux phlegmasies viscérales.

L'étiologie de la myélite aiguë ou chronique,

primitive ou consécutive, comprend les causes traumatiques, les compressions, les commotions, les congestions, que nous avons déjà vues elles-mêmes traumatiques ou spontanées; les ramolliemens, les caries de la colonne vertébrale, et enfin toutes les causes générales de phlegmasie.

Voyons d'abord la myélite aiguë.

De la myélite aiguë.

A son début, engourdissemens, fourmillemens dans les doigts et les orteils, premiers symptômes remarquables en ce qu'ils montrent que les irritations des centres nerveux sont perçues aux extrémités et qu'il existe un appareil nerveux extra-cérébral, correspondant avec ces centres nerveux, de telle sorte qu'il faut l'intégrité de l'un et des autres pour l'accomplissement des fonctions sensoriales. Ce fait se démontre de plus en plus chaque jour, sans qu'on se doute jusqu'à quel point il est favorable à la doctrine physiologique, et il se trouve confirmé par la comparaison faite dans ces derniers temps de la couche nerveuse des surfaces de rapport (peau et membranes muqueuses) avec la couche de matière grise nerveuse de la périphérie de l'encéphale. Les *aura epileptica* ne sont souvent que des douleurs perçues dans le trajet ou dans les extrémités des nerfs à l'occasion d'irritations

existantes dans les centres nerveux, de même que les engourdissemens et les fourmillemens dont nous parlons.

Ces fourmillemens s'accompagnent d'une gêne dans les mouvemens et d'une sensation de froid désagréable, le tout se prolongeant dans le dos, dans le tronc et dans les membres, et semblant venir de l'axe même de la moelle vertébrale.

Tels sont les prodromes ou signes avant-coureurs de la phlegmasie médullaire, quand elle se forme graduellement. Mais, si elle paraît brusquement, on aperçoit tout d'abord des convulsions partielles ou générales, avec des douleurs profondes dans un point du rachis. Si ces douleurs sont fortes et aiguës, accompagnées de chaleur, de secousses vives, de convulsions vibratoires des muscles, on doit craindre la méningite, dans laquelle l'inflammation pénétrant par la filière des vaisseaux, a quelque chose de plus douloureux et de plus convulsif que dans la myélite pure.

Les engourdissemens et les douleurs profondes propres à cette dernière vont croissant, et augmentent par la supination et la pression. Une éponge imbibée d'eau chaude et promenée sur le rachis peut déceler le point malade.

Après une durée plus ou moins longue de ces symptômes, la paralysie survient. Elle est ascendante ou descendante, selon la direction que

prend l'inflammation. Dans le premier cas, elle gêne bientôt le mouvement respiratoire, et fait éprouver le sentiment d'une ceinture d'un côté, puis de l'autre, fixe et étreignant circulairement le corps. Elle s'étend aux membres. Il faut toujours songer à la possibilité d'une méningite, reconnaissable à la plus grande vivacité des symptômes, mais dont le diagnostic est plutôt un objet de satisfaction que de nécessité; car le traitement est le même pour elle et pour la myélite. La sensibilité est lésée ou intacte, selon le cordon de la moelle qui se trouve affecté; et la lésion est ascendante ou descendante, selon que l'affection monte ou descend.

Vous connaissez les effets sur le tronc, sur les membres, sur les viscères, sur le cœur, la vessie, etc. N'oubliez pas que, par la lésion de la région supérieure, les quatre membres et les muscles respirateurs sont paralysés; que, par celle de la région dorsale, les intercostaux sont privés de mouvement et le cœur troublé; que, par celle de la région lombaire, les membres inférieurs tombent dans l'inertie, et que les organes du bassin, la vessie, le rectum et la matrice, bien que paralysés, le sont moins que lorsqu'il y a simultanéité de lésion dans la région dorsale et dans la région lombaire. Pour mettre plus d'ordre dans la succession des symptômes, rapportons-les,

1° *A la région crânienne.* Trismus ou serrement des mâchoires, souvent compliqué d'affection

cérébrale, à cause du voisinage ; de symptômes de méningite de la base, tels que délire furieux, mouvemens convulsifs des muscles de la face et des yeux ; tous les sens plus ou moins lésés ; convulsions, puis paralysie des quatre membres, annonçant la solution de continuité, ou du moins l'engorgement et le défaut d'action des fibres nerveuses ; mort subite, si la respiration est interceptée par la lésion de la huitième paire (1).

2° *A la région cervicale.* Douleurs obtuses à la nuque ; elles y sont quelquefois vives, et il y a une dysphagie simulant l'angine, quoique l'isthme du gosier soit sans rougeur ; membres supérieurs rigides, fourmillans ; respiration possi-

(1) La huitième paire transmet certainement le sentiment du besoin d'air ou de respiration ; mais je ne puis dire jusqu'à quel point elle sert au mouvement dans cette fonction. Une de ses branches, le récurrent, la fait participer aux mouvemens du larynx. Il est possible en outre que, dans ses nombreuses divisions, plusieurs de ses filets se tressent avec des nerfs de mouvement, et qu'elle devienne ainsi nerf respirateur, comme le diaphragmatique. Il y a du reste une telle complication et un tel enchaînement entre les puissances nerveuses, sensibles et motrices, qui servent à la respiration, qu'il est difficile de déterminer la part de chacune d'elles dans le jeu régulier et dans les troubles de cette fonction. Ce qu'on peut affirmer, c'est que, du moment que les diaphragmatiques et les pneumo-gastriques ne sont plus en rapport avec le courant nerveux cérébral, la mort est inévitable ; mais que, tant qu'ils demeurent intacts, et que les lésions du bulbe rachidien n'intéressent que les autres nerfs insérés dans cette partie, les malades peuvent continuer de vivre, quoique paralysés des quatre membres et ayant des mouvemens convulsifs dans les muscles des yeux, de la face et du cou,

ble par le diaphragme, mais non par les épaules ; addition de nouveaux symptômes propres aux régions inférieures, si la phlegmasie se propage par le bas ; mort plus ou moins prompte. S'il y a beaucoup de douleurs et de fièvre, avec des convulsions vives, on peut soupçonner la méningite, et l'on observe alors des contorsions de la tête et du cou, avec certains torticolis.

3° *A la région dorsale*, entre les deux renflemens. Fourmillemens, et quelquefois secousses du tronc seul, si les renflemens cervical et lombaire n'y participent point ; car, s'ils y participent, les membres sont aussi secoués ; respiration courte et précipitée, par les seuls respirateurs externes ; palpitations, irrégularité du cœur, simulant l'anévrisme ; excitation fébrile de toutes les fonctions plus marquée, parce qu'il y a plus de rapport ici avec les viscères, avec le cœur surtout, qui est le principal agent de la fièvre. Souvent aussi, il faut le dire, l'inflammation coexiste dans les viscères de l'abdomen, ou même a précédé celle du rachis. Enfin, paralysie plus ou moins complète du sentiment et du mouvement. Les phénomènes locaux sont les mêmes, mais seulement moins violens que dans la méningite.

4° *A la région lombaire*. Douleurs profondes dans cette région, quelquefois convulsions, sorte de giration et serrement des muscles des lombes et des parois de l'abdomen, paralysie des membres infé-

rieurs et des muscles du bassin et de l'abdomen, rétention ou incontinence des urines et des matières fécales, selon l'état phlegmasique ou non phlegmasique des viscères, et selon l'état des parois; grande influence sur l'utérus, qui peut être contracté ou paralysé; et, réciproquement, grande influence de l'utérus sur la maladie, qui peut être guérie subitement par une éruption de règles.

Arrêtons-nous sur deux symptômes, la rétention et l'incontinence. Ils ne dépendent point des viscères, qui sont imparalysables, mais des sphincters et des muscles respirateurs qui servent de coadjuteurs à la tunique musculaire des viscères creux, et qui peuvent seuls se paralyser. La rétention est produite par la paralysie de ces coadjuteurs, et l'incontinence par celle des sphincters. Les urines et les matières fécales sont retenues, parce que la vessie et le canal digestif ne sont plus secondés par les muscles abdominaux et le diaphragme pour vaincre la résistance des sphincters; elles sont expulsées involontairement, parce que ceux-ci ne leur opposent plus de barrière. Les muscles viscéraux agissent de concert avec les muscles des parois enveloppantes.

Cependant, les coadjuteurs et les sphincters étant paralysés, les muscles creux finissent par agir d'une manière indépendante, par suite de l'irritation que causent sur leurs muqueuses les matières retenues : les urines deviennent ammo-

niacales, un état catarrhal se développe dans la vessie, les matières fécales deviennent insupportables. La vessie et le rectum sortent de leur inertie et se débarrassent sans secours, par leur propre contraction.

Voilà ce qui se passe chez les personnes atteintes de paralysie par affection chronique du rachis. Ces personnes peuvent même éprouver des inflammations de la vessie ou de l'intestin, des cystites ou des entéro-colites, par la rétention prolongée des urines et des matières fécales.

Cette explication vous permet de comprendre pourquoi il y a tantôt rétention, et tantôt évacuation involontaire du contenu des organes creux de l'abdomen et du bassin.

Passons à la myélite chronique.

De la myélite chronique.

Mêmes symptômes, mais lents à se développer : longs prodromes de douleurs et de fatigues du dos et des membres, ne ressemblant point aux fatigues ordinaires et s'accompagnant d'un sentiment de pression et de distension douloureuse dans cette partie, quelquefois en rapport, comme dans la nuance aiguë, avec des congestions de sang dans l'utérus, lorsque les règles vont mal, à l'époque de leur cessation ou dans certaines périodes de la grossesse : une évacuation survenant, tout accident cesse, pourvu que la con-

gestion lombaire n'ait pas été assez violente pour être suivie d'une inflammation fixe ou d'une désorganisation : rétraction des membres ; impossibilité de les étendre sans douleurs ; ils deviennent même complètement inextensibles avec le temps ; secousses galvaniformes par la pression et le seul contact de la main promenée sur le rachis ; température basse, œdème des membres, peau terne et terreuse.

Ces phénomènes s'observent dans les nuances les plus caractérisées. Mais la maladie peut être tellement lente qu'elle ne présente que l'aspect du lombago, avec une marche courbée, des malaises et des douleurs peu vives, un affaiblissement graduel des mouvemens, une paralysie tardive. Dans ce cas, il y a possibilité que les symptômes deviennent plus saillans, les douleurs et les convulsions plus marquées, surtout si l'inflammation s'étend de la substance nerveuse aux membranes de la moelle. Il en est de celle-ci comme de l'encéphale : tant que l'inflammation reste circonscrite à la substance nerveuse, elle a quelque chose de moins général et de moins aigu ; quand elle passe au réseau vasculaire, elle s'étend et se développe plus rapidement : les douleurs et les secousses sont plus vives.

Quant aux phénomènes secondaires, ce sont, (A.) *pour la poitrine*, comme dans l'état aigu, des palpitations, des essoufflemens, des suffoca-

tions. Plusieurs auteurs, et surtout M. le docteur Ollivier, rapportent à cette affection certains asthmes dits essentiels, et l'angine de poitrine; mais il me semble qu'ils poussent cela trop loin : on doit songer à la marche des névroses et se bien représenter toutes les voies d'échappement des irritations. Une loi constante veut que, toutes les fois qu'une phlégmasie existe dans un point où se trouvent des nerfs considérables, l'irritation file et s'échappe le long de ces nerfs, pour aller produire plus loin des désordres nerveux ou inflammatoires. Un point d'inflammation dans le cœur, dans le pylore, autour des insertions du diaphragme, et même dans la plèvre, peut, aussi bien que s'il existait dans la moëlle, donner lieu à ces échappemens d'irritation et produire les phénomènes de l'asthme et de l'angine de poitrine (1). Les mêmes causes, ainsi que nous le verrons plus tard, peuvent déterminer l'épilepsie. Ce n'est donc pas un privilège exclusif au

(1) A l'appui de ce passage et des précédens, je puis citer l'exemple d'une femme qui, ayant contracté une irritation gastrique en gardant un malade et passant les nuits à ses côtés, avait des accès de fièvre accompagnés de secousses convulsives, à une heure déterminée de la nuit (onze heures précises). Elle était réveillée comme par des commotions électriques partant du dos et se propageant en différentes directions. Au lieu de considérer cet état comme une myélie primitive, ou comme des symptômes nerveux que je dusse traiter par les antispasmodiques, je n'y vis qu'une

rachis et à l'encéphale. (B.) *Pour l'abdomen et le bassin*, constipation ou diarrhée, incontinence ou rétention d'urines, constriction en ceinture autour du corps, ou en nœuds sur le rachis ; coliques et crampes gastriques ; tiraillemens dans le bas-ventre et dans les muscles du torse ; fonctions cérébrales (instinctives et intellectuelles) illésées, ce qui distingue la myélite chronique de la paralysie des aliénés. Quand ces fonctions sont lésées, passagèrement ou d'une manière durable, c'est qu'il y a complication d'encéphalite.

La nécroscopie de la myélite (nous réunissons ici les désordres de l'état aigu et ceux de l'état chronique) ne présente point de sérosité ni de pus épanchés dans le rachis, à moins qu'il n'y ait eu complication de méningite. Le gonflement de la moelle et la compression qui résultent de son inflammation tendent plutôt à prévenir les collections qu'à les favoriser.

On observe différentes formes d'altérations :

congestion forte de la moelle épinière, consécutive à l'irritation gastrique. Je traitai celle-ci par des sangsues à l'épigastre, et tout rentra dans l'ordre. Ce fait est consigné dans les *Annales de la médecine physiologique*.

Je suis loin pourtant de prétendre, en rapportant ce fait, qu'il soit très commun, et que l'inflammation qui détermine les phénomènes nerveux de la myélite soit toujours viscérale. Au contraire, je ne cesse de répéter que l'inflammation peut être primitive dans tous les points et marcher en tous sens... On parle d'idées larges !... En est-il une qui le soit plus que ce principe ?

l'injection sanguine de la moelle et de ses membranes; l'induration partielle ou totale de cet organe, avec plus ou moins de rénitence, induration contestée pendant quelque temps, mais admise aujourd'hui comme caractère de l'inflammation; le ramollissement et la destruction de la substance grise centrale, tantôt primitifs, tantôt consécutifs à l'inflammation (si les cordons sont intacts, il y a eu peu de paralysie); le ramollissement général et la réduction en bouillie plus ou moins sanguine et plus ou moins complète des mêmes cordons; leur réduction en un liquide, avec ou sans trace de leur existence; rarement du pus phlegmoneux; l'affection simultanée des os (luxations, carie, tumeurs, etc.); enfin, comme dans les affections du cerveau, les affections inflammatoires diverses des viscères, primitives, ou par stagnation des matières retenues. Dans toutes ces lésions, il est essentiel de noter à quelle hauteur elles se trouvent, pour estimer les paralysies, soit des muscles des parois et des membres, soit des sphincters.

Pronostic. La myélite aiguë est souvent mortelle en trois ou quatre jours, surtout, dit-on, si elle est dorsale; mais, plus elle est située haut, plus elle est dangereuse. On en juge par les troubles respiratoires, cardiaques, gastro-intestinaux, par l'étendue et la profondeur des paralysies, par les affections cérébrales. Rappelez-vous ce qui a été dit de la hauteur des lésions: au bulbe rachidien, elles interceptent l'influence

nerveuse qui entretient la respiration, et dés-harmonisent les mouvemens. On a beau vouloir isoler les nerfs du mouvement de ceux du sentiment, comme les cordes d'un clavecin, on ne peut y parvenir. Nous ne faisons agir les muscles respirateurs que parce que nous sentons le besoin de respirer. Si ce sentiment est aboli ou troublé par la lésion du nerf qui en donne conscience, les puissances qui le satisfont, les actions des nerfs moteurs, s'arrêtent ou se dés-ordonnent. Dans la région dorsale, le danger des lésions vient de leur influence sur la circulation, et de la facilité avec laquelle les viscères s'enflamment. Dans la région lombaire, elles peuvent être portées pendant plusieurs années.

La myélite aiguë, prolongée seulement quelques jours, laisse la probabilité de non-désorganisation et de guérison, surtout si elle n'est compliquée que d'un petit nombre de symptômes accessoires, et si ses progrès sont ralentis par les moyens rationnels de traitement.

La complication de méningite n'ajoute rien au danger des myélites les plus intenses. Le mal est incurable sans cette complication, mais elle en rend la marche plus rapide.

Celles venues consécutivement à d'autres phlegmasies, qui n'ont pu être domptées, sont extrêmement dangereuses.

La myélite chronique laisse de l'espoir, si elle est prise de bonne heure et devinée avant

la paralysie complète. Pensez-y donc dans les lombagos et les rhumatismes dorsaux, qui peuvent communiquer l'inflammation aux névritèmes, aux grosses masses nerveuses et à la moelle. On juge du danger par la résistance que la maladie oppose aux moyens qu'on emploie, par la facilité avec laquelle elle cède aux modificateurs convenables. Lorsque rien n'y fait, c'est que les tissus sont dénaturés ou brisés : on doit s'attendre à la dégradation successive du sentiment et du mouvement.

La paralysie étant complète dans les quatre membres, et les viscères illésés, elle peut durer de deux à quatre ans, et au-delà. Les lésions viscérales et les escarres en signalent la fin. Il faut noter avec soin à quoi tiennent les irritations viscérales et les pyrexies qui surviennent pendant ce temps, et voir si elles dépendent des progrès de la myélite ou de causes accidentelles. Si l'on a des doutes, le traitement de la nouvelle affection les a bientôt dissipés (1).

Les escarres proviennent du peu de réaction et de la pression continuée. L'inflammation qui les détache peut remonter jusqu'au rachis et y précipiter la marche et les désorganisations de celle qui y règne chroniquement. M. Ollivier a remarqué que ces escarres gangréneuses de la peau, si communes dans les ramollissemens et

(1) Dans bien des cas, le traitement est la pierre de touche pour juger de la similitude de nature entre deux maladies.

les destructions de la moelle, ne se rencontrent pas dans les phlegmasies des méninges rachidiennes.

Le traitement de la myélite aiguë est le même que celui de la méningite aiguë. On a vainement voulu établir des distinctions entre ces deux maladies, sous ce rapport. Ce sont toujours les saignées, les sangsues, les ventouses scarifiées, les bains tièdes prolongés, les applications froides, les lavemens, l'abstinence, les boissons émollientes et délayantes. Les bains tièdes ne doivent être continués qu'autant que les malades n'en éprouvent point de fatigue. Les applications froides, et même la glace, conviennent lorsqu'il y a beaucoup de chaleur et de réaction ; mais, ces phénomènes étant moins marqués que dans la méningite, il y a moins à insister sur la glace. Si l'on agit activement, et qu'il n'y ait qu'une congestion inflammatoire sans destruction des tissus, on ne tarde pas à voir de l'amélioration, et l'on est dispensé des révulsifs ; mais si, après qu'on a fait cesser l'irritation générale, les symptômes locaux persistent, avec influence fâcheuse sur le sentiment et le mouvement, il faut y recourir avec autant d'activité et d'énergie qu'aux antiphlogistiques. Après la débilitation prolongée pendant un mois ou six semaines, on a pour ressource les stimulans de la peau, les sinapismes, les douches chaudes, très chargées de sel et tombant de six à huit

pieds sur le rachis, ou du moins les bains salés; les pommades et les linimens irritans, les vésicatoires appliqués d'abord au loin, puis dans le voisinage; les cautères des deux côtés du lieu douloureux, les sétons. C'est le même plan de conduite que dans toutes les autres irritations: quand on n'a pu les vaincre directement, on les déplace, on les attire vers d'autres parties que celles où la désorganisation est à craindre. Il faut aussi traiter les viscères et épargner la vessie, en pansant les vésicatoires avec le garou, de préférence aux cantharides; car les stimulations de la vessie, comme celles de l'estomac, vont retentir dans la moelle épinière.

La myélite chronique exige aussi, et d'abord, les antiphlogistiques, mais moins actifs et moins réitérés. Les révulsifs arrivent de meilleure heure. On recommande ici la strychnine; mais, depuis que la gastro-entérite est connue, on préfère, pour l'administrer, la méthode endermique à la voie de l'estomac. On se trouve bien du taffetas gommé enveloppant le rachis et y retenant la chaleur et une moiteur constante, comme dans les affections rhumatismales. Le topique du docteur Ranque contre les névralgies et la colique de plomb peut être utile. Les moyens qui agissent sur la surface cutanée sont en général préférables à ceux qu'on introduit dans les organes digestifs; et même, quand ils sont de nature à pénétrer par la peau dans les

viscères, il faut encore surveiller attentivement ces derniers et la vessie; car ils peuvent en être affectés, et les souffrances des viscères vont se répéter dans les centres nerveux.

Voilà ce qui concerne la myélite aiguë et la chronique.

Pour terminer ce qui est relatif à la moelle épinière, nous aurons à vous parler de ses sub-inflammations et des diverses altérations dont elle peut être le siège. Nous verrons quelles différences de nature et de traitement peuvent exister entre elles et les affections précédentes. Ce sera le sujet de la prochaine leçon.

QUATRE-VINGT-QUATORZIÈME LEÇON.

25 janvier 1833.

Corps étrangers trouvés dans le canal rachidien.

MESSIEURS,

Pour terminer ce qui est relatif aux affections de la moelle épinière, il nous reste à interpréter ce qui a été dit sur les corps étrangers trouvés dans le canal vertébral, savoir, entre les vertèbres et la dure-mère, entre celle-ci et l'arachnoïde, entre l'arachnoïde et la membrane propre de la moelle, dans la substance médullaire elle-même. Ce sont des résultats de recherches faites par les anatomo-pathologistes, résultats qu'ils ont rattachés à de simples vices de nutrition, sans songer que, toutes les fois qu'ils ont pu en apprécier les causes, ils n'en ont trouvé d'autres que celles qui produisent les irritations organiques, et que d'ailleurs des vices de nutrition ne peuvent être conçus sans

irritation préalable. Selon nous, ces corps étrangers (tubercules, squirrhes, indurations, tumeurs enkystées, fongosités, ossifications, etc.) doivent être rapportés aux irritations rachidiennes chroniques, à désordres fonctionnels peu appréciables, surtout aux subinflammations, dont on ne peut guère parvenir à reconnaître autre chose que le siège pendant la vie. En effet, les irritations chroniques, suivies dans leurs dégradations et jusqu'au point de l'extrême chronicité, ne présentent que des signes de souffrances et des altérations fonctionnelles insuffisants pour faire reconnaître *a priori* le mode précis d'altération.

Ainsi, un groupe de symptômes d'irritation ou de compression rachidienne chronique étant donné, on peut soupçonner, outre les altérations déjà vues, différens produits, et le soupçon est d'autant mieux fondé qu'il y a eu moins d'antécédens de méningite ou de myélite; on le peut même à la suite de ces inflammations.

Les causes, lorsqu'elles ont pu être appréciées, ont été reconnues, disons-nous, les mêmes que celles qui produisent les irritations déjà mentionnées : causes traumatiques, coups, chutes, contusions, fractures, luxations, gibbosités, caries, froid, chagrins, affections morales vives, et surtout subites, suppressions d'hémorrhagies et d'évacuations habituelles, de sécrétions cutanées; etc. A la suite de ces causes, la méningite et la myélite ont pu se développer, avoir été

traitées et guéries imparfaitement, et les produits en question s'être formés et se trouver mêlés aux altérations précédentes; ce qui les rattache de la manière la plus évidente aux irritations organiques, et les place dans un degré inférieur à celui des phlegmasies. Ils peuvent aussi s'être développés seuls et lentement, surtout si la constitution est mauvaise, c'est-à-dire lymphatique, scrofuleuse, rachitique, telle qu'il la faut en un mot pour disposer aux subinflammations. De sorte que, en bonne logique, on ne peut, dans leur production, se refuser à reconnaître l'influence des causes de stimulation qui ont exalté l'action organique dans les points où ils se rencontrent.

Leurs symptômes sont les mêmes que ceux des affections précédentes : quand une personne éprouve les accidens qui annoncent une lésion rachidienne, on est en droit de les soupçonner, si les signes d'inflammation ont disparu ou n'ont point existé, et il ne s'agit que d'en découvrir le siège. On le découvre de la même manière que celui de la compression et de la congestion, de la myélite et de la méningite, attendu que c'est toujours le même organe qui se trouve affecté, et que, quelle que soit la cause qui l'irrite et le comprime, les phénomènes ne peuvent être attribués qu'à lui. Il en est de même, au reste, de toutes les maladies, de la gastro-entérite, par exemple : qu'elle soit inflammatoire ou subinflammatoire, sporadique ou épidémique,

contagieuse ou spécifique, ses symptômes ne peuvent être rapportés qu'à l'irritation du canal digestif, et c'est même pour cela que nous avons décrit les inflammations ordinaires les plus franches et les mieux caractérisées avant les sub-inflammations et les phlegmasies spécifiques.

Pour déterminer le siège des lésions subinflammatoires de la moelle épinière, il faut vous reporter aux trois régions anatomiques de cet organe.

1° *A la région crânienne.* On y a compris le cervelet, dans les traités qui ont été faits sur les maladies de la moelle épinière, et l'on y rapporte le siège de la douleur, le renversement de la tête en arrière, la rigidité des muscles de la nuque, les lésions des sens, la marche à reculons, le sentiment qu'éprouvent les malades, comme si quelqu'un les saisissait par la nuque et les tirait par les cheveux en arrière; les lésions génitales, l'érotisme et les érections quand il y a stimulation vive, l'abolition de l'un et des autres quand il y a compression, enfin l'influence sympathique du cervelet sur l'estomac, les vomissemens et les signes de gastrite, influence plus marquée que celle des différentes régions de la moelle vertébrale, qui exercent plutôt la leur sur les organes de la circulation, de la respiration et sur les viscères contenus dans le bassin.

Parmi ces symptômes, le renversement de la tête en arrière, la marche à reculons et la chute

sur le dos, appartiennent surtout au cervelet. Je l'ai constaté à loisir, ainsi que je l'ai dit, sur les gallinacés : un vigoureux coup de bec donné par une poule sur la nuque d'un jeune poulet qui a les os tendres, l'étourdit, le fait reculer et tomber à la renverse. Le même phénomène est produit par les expériences des vivisecteurs, quand ils lésent le cervelet. On en a voulu conclure que cet organe est le régulateur des mouvemens ; mais je pense que cette fonction appartient plutôt au cerveau, comme siège de l'instinct et de l'intelligence.

L'épilepsie s'ajoute ou ne s'ajoute pas aux symptômes produits par les irritations cérébelleuses, comme à ceux que déterminent les irritations médullaires. Cette maladie ne peut être attribuée à l'irritation d'aucun point déterminé du système nerveux : quoique M. Esquirol ait observé neuf cas sur dix où elle dépendait de la moelle épinière, d'autres observateurs n'ont pas obtenu le même résultat, et l'épilepsie doit être renvoyée aux irritations nerveuses sans siège fixe.

Des convulsions générales non épileptiques accompagnent aussi quelquefois les affections subinflammatoires du cervelet.

Celles de la protubérance ne produisent pas le renversement de la tête en arrière, mais des convulsions douloureuses des muscles de la face, des yeux, des mâchoires, de la bouche, des lésions de la vue et de l'ouïe, des convulsions épi-

leptiques, des paralysies croisées, plus marquées d'un côté, si l'affection est plus grave du côté opposé. Il est très difficile, au reste, d'en déterminer rigoureusement le siège, à cause de la multitude de fibres et d'origines nerveuses réunies en cet endroit. On ne peut avoir que des approximations.

Celles du bulbe rachidien lèsent les mouvemens respiratoires et ceux des membres supérieurs, et donnent lieu à des symptômes d'angine et d'hydrophobie, à des convulsions diverses, à l'épilepsie, à l'*aura* de la région précordiale, aux lipothymies et aux pertes de connaissance. Mais il faut se représenter ces affections subinflammatoires du bulbe comme légères, surtout quand elles intéressent la respiration ; car autrement elles ne pourraient durer long-temps, dans des points nerveux si importans, sans déterminer la mort. L'*aura epileptica* peut se faire sentir aussi dans l'estomac, au pylore ou au cardia, par l'effet d'une affection organique du méso-céphale, attendu que souvent les centres nerveux, quand ils sont malades, provoquent plutôt des douleurs dans les extrémités des nerfs qui communiquent avec eux, qu'ils n'en font percevoir dans leur propre substance. Cette *aura* ne prouve donc nullement que la lésion soit dans la partie d'où elle part.

2^o *A la région cervicale.* Lorsqu'une personne est saisie d'engourdissemens, de fourmillemens,

de lassitudes profondes dans les bras et dans les jambes, de lésions des muscles respirateurs supérieurs, des muscles de l'épaule, qui ne concourent plus à la respiration que d'une manière convulsive et irrégulière, et que ces symptômes ne présentent pas un caractère aigu et fébrile, on peut soupçonner une affection subinflammatoire de la région cervicale. Le soupçon est surtout fondé s'il existe en même temps, dans un point de cette région, une douleur fixe se propageant selon le trajet des muscles et des nerfs, et, à plus forte raison, si l'on aperçoit une tumeur soulevant la peau, indiquant une carie ou un anévrisme, et s'accompagnant des signes qui annoncent un travail inflammatoire ou subinflammatoire dans l'intérieur de cette tumeur.

La maladie faisant des progrès, il en résulte nécessairement la paralysie des quatre membres. Si l'insertion des nerfs diaphragmatiques est lésée, ce qui arrive quand il y a affection de la partie inférieure du cou et du renflement cervical, on observe d'abord des mouvemens spasmodiques et convulsifs du diaphragme, et, finalement, la paralysie de ce muscle, à laquelle celle des respirateurs supérieurs venant à se joindre, la mort arrive; la mort, qui ne peut être subite dans des affections chroniques marchant si lentement, mais à laquelle on doit pourtant s'attendre quand on a constaté l'existence d'un trouble permanent d'irritation dans cette région.

Vous comprenez que, dans tous ces cas, la sensibilité peut être lésée d'un côté, et le mouvement de l'autre, et qu'il peut y avoir coïncidence de la double lésion d'un seul côté ou des deux à la fois. Cela dépend du siège de l'affection chronique ou du corps étranger qui s'est développé à sa suite.

L'épilepsie peut aussi se rattacher aux altérations subinflammatoires de cette région.

3° *A la région dorsale.* Les altérations qui nous occupent lèsent nécessairement les respirateurs intercostaux et les membres inférieurs; elles affectent aussi le cœur, mais d'une manière moins prochaine et moins immédiate. La chaleur diminue dans la peau et les tégumens de la poitrine, avant même que le cœur ait cessé d'exercer son action d'une manière régulière et complète; fait très important à noter, et qui prouve l'influence de l'innervation sur la circulation dans le système capillaire, et la part de ce système dans cette fonction et dans la production de la chaleur animale. Il y a long-temps que j'ai soutenu pour la première fois que le sang n'est pas mù seulement par le cœur dans la circulation, mais qu'il reçoit encore une impulsion vive de l'action des capillaires, dans lesquels l'influx nerveux peut faire varier ses mouvemens, l'accumuler, produire des congestions, des inflammations, des variations de température, des altérations de fluides et de tissus, des

nutritions vicieuses. Cela a paru chimérique, et cependant le fait en question le prouve d'une manière certaine : l'affaiblissement de l'innervation dans les lésions chroniques et subinflammatoires de la moelle épinière existe pour les capillaires aussi bien que pour les muscles ; la circulation devient languissante comme la contraction musculaire, et le calorique se dégage en moindre quantité, quoique le sang continue d'être poussé par le cœur. Les sécrétions et la transpiration sont aussi moins actives ; la peau est sèche, aride, furfuracée. Il est donc constant que l'innervation influe sur la calorification et les mouvemens capillaires. En voulez-vous la contre-épreuve ? Observez les affections dans lesquelles l'innervation est augmentée, la méningite et la myélite aiguës : vous y remarquerez une chaleur âcre de la peau, une plus grande activité des capillaires sanguins et des sueurs abondantes.

L'épilepsie est encore possible ici comme dans toutes les irritations de l'appareil encéphalo-rachidien ; mais nous ne savons pas pourquoi elles s'observe chez les uns et point chez les autres.

4° *A la région lombaire.* Elles lèsent les membres inférieurs, la vessie et le rectum ; mais leur influence sur le cœur est peu marquée.

Il faut noter ici que les altérations des régions supérieure et moyenne de la moelle, qui produisent la paralysie des bras et les troubles de la

respiration, ne lèsent guère les mouvemens des membres inférieurs que lorsqu'elles sont considérables. Cela a fort étonné, et l'on en a conclu qu'il y avait, pour ces membres, un principe d'action dans le renflement lombaire. Mais ce principe d'action, qui existe jusqu'à un certain point, à cause de la grande quantité de substance grise que l'on observe à ce renflement, substance qui procure l'influence du sang aux fibres nerveuses de la région lombaire, ne peut avoir sur les mouvemens une influence régulatrice. Il faut croire, toutes les fois que la volonté peut encore se faire obéir dans les membres inférieurs, que quelques fibres blanches, communiquant avec le cerveau, ont été ménagées. On a rapporté des faits de ramollissement, de réduction en bouillie ou en une espèce de sérosité de toute la substance de la moelle dans la région dorsale, sans qu'il y eût eu paralysie complète des membres inférieurs, du rectum et de la vessie. J'ai examiné ces faits avec la plus grande attention, parce que je ne concevais pas que le plus petit mouvement pût persister dans les membres abdominaux sans un reste de communication de la substance médullaire lombaire avec le cerveau, et j'ai vu que les sujets avaient présenté des agonies longues et pénibles, pendant lesquelles ce reste de communication avait pu être détruit, pendant lesquelles la solution de continuité des fibres nerveuses du

sentiment et du mouvement avait pu s'achever. Les anatomo-pathologistes commettent souvent la faute de se figurer, pendant la vie, les lésions telles qu'ils les trouvent après la mort. Ils ne réfléchissent pas que, quand une maladie approche de son terme, elle précipite sa marche, elle donne lieu à des surcroîts de congestion viscérale, elle développe une violente irritation dans l'économie, et que des altérations organiques, incomplètes jusque là, ou simplement préparées, se consomment pendant les douze ou vingt-quatre heures d'agonie qui précèdent la mort. C'est aussi par cette habitude qu'ils ont d'estimer les lésions par les symptômes, et de rapprocher constamment un symptôme d'une lésion, qu'ils méconnaissent les périodes du commencement des maladies dans lesquelles il n'y a que des phénomènes d'irritation sans lésions anatomiques. Il faut bien se garder de tomber dans cette faute, qui vient, je pense, du défaut d'attention, et qui se corrigera par les progrès de la science.

Si encore on n'alléguait, comme formant exception aux lois naturelles de l'influence nerveuse, que la coïncidence du défaut de paralysie des viscères creux de l'abdomen, avec la destruction complète de la moelle lombaire, l'exception ne serait qu'apparente; car ces viscères ont une action jusqu'à un certain point indépendante de l'influence du rachis : ils com-

muniquent encore avec le torrent général d'innervation de la huitième paire, et d'ailleurs le diaphragme et les respirateurs supérieurs ne sont pas paralysés. Quand donc ces viscères sont irrités par leur contenu, ils peuvent l'expulser sans le concours des muscles respirateurs : l'irritabilité Hallérienne ou la contractilité de Bichat, accrue par la stimulation qu'exerce ce contenu, se suffit à elle seule dans le canal digestif, dans la vessie, et même dans la matrice. Il y a des exemples d'accouchemens sans le concours de l'influence de la volonté sur les muscles abdominaux et sur le diaphragme, et sans souffrances, chez des femmes qui ont déjà accouché et qui ont les voies larges ; car celles qui sont étroites et qui n'ont point encore fait d'enfans n'accouchent pas, dans ces cas, sans le secours du forceps. Ces faits supposent que les muscles respirateurs ont plutôt suivi les contractions de l'utérus qu'ils ne les ont aidées. Les lésions subinflammatoires de la région lombaire ont une faible influence sur la poitrine et l'abdomen, et peuvent, comme les précédentes, causer l'épilepsie.

Marche et terminaison. Si l'on combattait activement, par les antiphlogistiques et les révulsifs, les inflammations et subinflammations médullaires à leur début, on préviendrait presque toujours les détériorations auxquelles elles donnent lieu. Mais malheureusement un bien

petit nombre de médecins savent remplir cette condition. Les désordres une fois produits, il est extrêmement difficile de les réparer, et la maladie devient incurable. La mort arrive presque toujours par le développement d'une méningite ou d'une myélite qui monte vers le cerveau; des congestions se forment dans les viscères; les désorganisations, qui n'étaient que commencées, achèvent de se produire; les muscles respirateurs et le diaphragme se paralysent, et les malades périssent de suffocation. Quelquefois aussi, mais rarement, vu la lenteur de la marche, ils succombent à une inflammation viscérale aiguë, pendant laquelle on remarque un trouble considérable dans les mouvemens du cœur, surtout si les désordres prédominent dans la région dorsale.

La durée est d'autant plus longue que la maladie est située plus bas. Plus elle s'approche du cerveau et plus elle est près de l'envahir, moins il y a de chances de la voir se prolonger, parce qu'alors elle intercepte l'innervation. Dans les cas les moins graves, elle peut durer de deux à quinze et vingt ans. Il y a beaucoup de culs-de-jatte qui ont les extrémités inférieures atrophiées, et qui cependant vont à la selle, parce que les muscles creux de l'abdomen finissent par se contenter d'une faible action des muscles abdominaux lorsqu'ils ont celle du diaphragme, et parce qu'il y a moins de tendance à la communication de l'irritation au cerveau et aux viscères.

Voilà des faits. Je ne les imagine pas ; ils sont consignés dans une foule d'auteurs, et vous pouvez en voir un assez bon nombre réunis, par M. Ollivier d'Angers, dans son excellent *Traité de la myélite*. Je m'attache à vous en montrer la philosophie, et à vous faire saisir les lois de l'économie.

Quand les malades succombent, les désordres qu'on trouve le plus souvent sont des tumeurs encéphaloïdes, des indurations, des kystes, des tubercules.

Les tubercules ont été rencontrés plus souvent dans la partie supérieure que dans l'inférieure. En général, ils se développent plus là où il y a plus de capillaires sanguins, et peuvent se présenter en kystes ou disséminés. Les indurations varient en apparence et sont souvent squirrheuses.

Ces altérations sont communes à la région crânienne et à la région cervicale.

Il en est d'autres qui se présentent plus particulièrement dans les régions dorsale et lombaire. Ce sont des fongosités et des ossifications dans les méninges, au-dessous d'elles et dans la pulpe. On a vu des ramollissemens des os, communiqués à cette dernière, et sa substance identifiée en quelque sorte avec la substance osseuse dégénérée, l'une et l'autre étant devenues comme cartilagineuses ou encéphaloïdes.

M. Ollivier rapporte l'exemple d'une couche

tuberculeuse située dans le réseau capillaire de la moelle, et occupant toute son étendue, preuve du rôle que joue l'irritation sanguine dans cette espèce d'altération ; dont l'origine et la nature, du reste, sont assez démontrées par la manière dont s'engendrent les tubercules pulmonaires.

Plus de détails nécroscopiques seraient inutiles. Vous avez d'excellens cours et d'excellens traités d'anatomie pathologique, dans lesquels vous pouvez voir toutes les formes particulières de désorganisation, qui se réduisent à trois ou quatre : tubercules, squirrhes, encéphaloïdes, etc.

Pronostic. Le danger est en raison de la hauteur de l'affection, des lésions respiratoires et des complications viscérales, surtout cérébrales, antécédentes, postérieures ou concomitantes. Quand la maladie commence par la base de l'encéphale, elle remonte facilement dans les ventricules et produit l'hydrocéphale interne.

Le *traitement* ne peut être que palliatif, une fois le début manqué. Vous n'avez plus qu'à vous opposer à la propagation de l'inflammation, en ayant l'œil sur le point désorganisé pour voir si elle n'en part point, et à traiter prudemment les accès d'épilepsie. Ce n'est qu'en vous habituant à reconnaître l'origine de ces désorganisations dans une lésion de l'irritabilité des tissus organiques, que vous parviendrez à les prévenir. Cette habitude, en général, agrandit

les données de l'hygiène et augmente la puissance des moyens thérapeutiques.

Corps étrangers vivans trouvés dans le rachis.

Des acéphalocystes et des hydatides ont été vus pénétrant, de tumeurs voisines, dans le canal vertébral par les trous de conjugaison, les nerfs étant détruits, et la moelle elle-même plus ou moins altérée. En faisant l'autopsie d'un homme qui avait un abcès par congestion dans la gaine du psoas droit, réduit en bouillie, par suite d'une carie de la région lombaire, j'ai trouvé un énorme lombric dont la tête sortait d'un demi-pouce par un trou de conjugaison. L'ayant saisi avec une pince, je le retirai de la cavité du rachis. La moelle épinière et les nerfs étaient, en cet endroit, réduits en bouillie comme le psoas. Assurément ce ver ne venait pas du canal digestif; car il n'y avait aucune communication entre l'abcès et ce canal.

Ces produits ont été observés à la suite de refroidissemens et de causes morales, et nous n'en pouvons donner d'autre explication que de les rattacher à une nutrition vicieuse, dépendante de l'irritation morbide.

Que peut-on faire contre eux, sinon pallier les accidens et s'opposer à la dissémination de l'irritation dans le système nerveux, et au développement des inflammations viscérales?

Hypertrophie et atrophie de la moelle épinière.

On a placé l'hypertrophie et l'atrophie de la moelle vertébrale parmi les résultats des irritations rachidiennes, et l'on a eu raison. L'hypertrophie, en effet, est le résultat manifeste des longues irritations qui ont existé dans une nuance modérée, et l'atrophie dépend de l'inaction de l'organe. Cette dernière a été observée chez les paralytiques qui sont restés long-temps immobiles, après de vieilles affections de la moelle et du cerveau, et chez les vieillards décrépits qui ont marché courbés. Que fait la nature dans ces cas? Elle sécrète un fluide que l'on trouve épanché dans le réseau méningien et qui remplit l'espace résultant de la rétraction de la moelle; car on n'a pas remarqué que les vertèbres se rétractent ici, comme le crâne dans les atrophies du cerveau. On a vu aussi cette moelle raccourcie, phénomène qui concourt, avec d'autres dont nous avons parlé, à prouver que la substance nerveuse est douée de contractilité.

Que faire à tout cela, sinon ce qui a été dit précédemment?

Le tétanos, la chorée, l'épilepsie, les tremblemens des membres des ivrognes et des vieillards, etc., renvoyés aux névroses.

Je ne vous ai point parlé de plusieurs maladies convulsives, telles que le tétanos, la chorée, l'épilepsie, le tremblement des membres des ivrognes (*delirium tremens*) et des vieillards, les tremblemens mercuriels, ceux par les poisons et les vers. Ces maladies doivent trouver place dans les névroses, attendu que la phlegmasie n'y est pas constante. Tous les points sensibles et très nerveux du corps étant surirrités, l'irritation va dans les centres, d'où elle est réfléchie en délire et en convulsions sous les formes propres à chacune d'elles. Si je vous ai décrit précédemment la folie, c'est qu'elle dépend plus souvent de l'inflammation, et que, quand elle a duré long-temps d'une manière continuë, elle y aboutit nécessairement.

De l'hydropneumonie et du spina bifida.

Nous avons encore l'hydropneumonie, affection congéniale, qui devient apparente par le *spina bifida*, ou l'écartement des lames vertébrales, et qui se rattache aux vices de nutrition et aux irritations encéphaliques et rachidiennes.

Cette affection se manifeste par des douleurs

dans le rachis, et par une tumeur dans laquelle on perçoit plus ou moins distinctement la présence d'un liquide par le toucher et la percussion. Elle s'accompagne quelquefois d'hydrocéphale, et alors, en la comprimant, on fait remonter le liquide dans le cerveau, et l'on détermine des symptômes d'assoupissement et des convulsions.

Le pronostic est mauvais : peu de malades guérissent.

Les moyens qui paraissent avoir le mieux réussi sont une douce compression et l'application de substances aromatiques et résolatives, propres à faciliter la résorption. On a proposé la ponction et le passage d'un petit séton à travers la tumeur; mais presque toujours la ponction a été mortelle, et le séton a déterminé une inflammation vive qui a eu le même résultat (1).

Nous ne sommes point tenus, au reste, d'insister sur cette affection, plus chirurgicale que médicale, et nous ne la mentionnons que pour rapprochement.

(1) Nous avons observé un exemple curieux d'hydropneumothorax chez une petite fille de deux à trois ans, qui portait au bas du sacrum une tumeur fluctuante du volume d'un œuf d'autruche, à l'insertion de laquelle on sentait l'écartement des lames osseuses. Quand on comprimait cette tumeur, il y avait quelques signes d'engourdissement dans les membres; mais il fallait que la compression fût forte; car l'enfant pouvait s'asseoir dessus comme sur un petit tabouret, sans éprouver d'acci-

Complication des irritations rachidiennes avec les phlegmasies viscérales.

Enfin, pour terminer, nous dirons que, depuis les travaux qui ont été faits sur les maladies du rachis, on a été tenté d'attribuer aux affections de la moelle un assez grand nombre de phénomènes morbides qui se rencontrent dans plusieurs autres maladies, et l'on a fait preuve en cela d'intelligence. En effet, je crois que, toutes les fois qu'une vive irritation existe dans les viscères, elle se communique aux centres nerveux. C'est un principe que j'ai proclamé dans mes écrits. Je ne doute nullement que, dans les phlegmasies pectorales et abdominales, quand elles sont intenses, dans la pneumonie et la gastro-entérite, avec tremblemens, soubresauts, etc., le rachis éprouve une congestion, qui peut être portée jusqu'à l'inflammation. Le plus souvent cette congestion se dissipe par le traitement de la phlegmasie viscérale, mais

dens, et c'était même sa position la plus habituelle. La constitution étant bonne et la nutrition se faisant bien, il arriva, au bout de quelques années, et à force de pressions et de frottemens réitérés, que l'extrémité de cette tumeur ovoïde s'ulcéra et se perça d'une très petite ouverture, par laquelle le liquide épanché s'évacua successivement sous forme de suintement séreux mêlé au pus des tégumens enflammés, et qu'elle guérit radicalement.

quelquefois aussi elle lui survit. Alors il faut combattre les phénomènes rachidiens comme on combat les phénomènes cérébraux développés dans les mêmes circonstances.

Ce principe a été appliqué avec avantage au choléra, et l'on a constaté qu'après les premiers soins donnés aux congestions et aux phlegmasies viscérales, ou simultanément avec eux, le dégorgement pratiqué à la base du cerveau et le long du rachis procurait les meilleurs effets.

Mais, s'il est un organe dont l'influence sur le rachis soit marquée, c'est assurément la matrice : aux époques de la puberté, de la menstruation, de la cessation des règles, pendant le travail de l'accouchement, dans toutes les circonstances, en un mot, où l'action nerveuse et sanguine est accrue, il y a une congestion lombaire en même temps que dans l'appareil génital interne de la femme, souvent très douloureuse, et qui peut avoir de graves conséquences relativement à la moelle épinière et à ses membranes, ainsi que nous l'avons vu dans l'étiologie de la myélite et de la méningite rachidienne. Avis aux médecins prévoyans, pour ne pas laisser à l'irritation le temps de s'enraciner et de se propager.

QUATRE-VINGT-QUINZIÈME LEÇON.

28 janvier 1833.

—

MESSIEURS,

C'est maintenant dans les nerfs que nous avons à étudier l'inflammation. Elles s'y présentent aiguë et chronique ; mais, avant de l'y suivre, nous devons jeter un coup d'œil physiologique sur ces organes.

Physiologie des nerfs.

Ils sont une prolongation de la substance blanche du centre cérébro-spinal, et présentent une enveloppe celluleuse plus ou moins dense, que l'on nomme nevrilème et qui se continue avec la pie-mère de l'axe nerveux.

Remarquez bien ceci : prolongation de la substance blanche, et non de la grise. Ce fait, commun aux nerfs du sentiment et aux nerfs du mouvement, résout la controverse entre ceux qui soutiennent que la substance grise est char-

gée des fonctions sensibles, et ceux qui les lui refusent pour les accorder exclusivement à la blanche, laquelle sert en même temps au sentiment et au mouvement, selon la place quelle occupe et la direction qu'elle suit. Cette dernière opinion, qui est la plus ancienne, doit l'emporter définitivement.

De tous temps on a distingué des nerfs de sentiment et des nerfs de mouvement : on ne s'est jamais avisé de prendre les olfactifs, les optiques et la portion molle des auditifs pour des nerfs de mouvement. Mais ces derniers se sont singulièrement multipliés depuis les travaux modernes de Ch. Bell et de M. Magendie, qui ont démontré que les racines postérieures des nerfs rachidiens sont destinées au sentiment, et les antérieures au mouvement. Des découvertes analogues ont été faites sur plusieurs nerfs encéphaliques. La cinquième paire, dont la section paralyse les sens, selon les vivisecteurs, a été, pour cette raison, nommée nerf des sens par M. Magendie. Mais on ne peut pas dire que toute la sensibilité des sens de la face réside dans cette cinquième paire ; car alors à quoi serviraient l'ancienne portion molle de la septième, les olfactifs et les optiques ? Je pense que la cinquième paire est pour la sensibilité générale, et ces derniers pour la sensibilité spéciale de chacun des sens auxquels ils se rendent ; car, à coup sûr,

on ne soutiendra pas que les masses pulpeuses considérables qui s'épanouissent dans l'œil pour former la rétine, dans le nez pour se fondre avec la membrane pituitaire, et dans le labyrinthe pour s'y terminer en pulpe flottante, ne sont pas de la matière nerveuse, et de la matière nerveuse de sentiment, destinée probablement à mettre en action dans l'encéphale quelque chose de plus relevé que la sensibilité générale, et à correspondre avec les facultés instinctives et intellectuelles. Cette dernière proposition, encore douteuse, ne manquera pas sans doute de se confirmer avec le temps. Du reste, on n'a pu encore distinguer, aux insertions cérébrales, dans quels points les nerfs encéphaliques se continuent avec la substance blanche de sentiment, et dans quels points ils se continuent avec la substance blanche de mouvement ; mais il est très probable qu'à force d'attention et de persévérance, on y parviendra. En parlant des faisceaux nerveux du bulbe rachidien et de la nappe nerveuse du quatrième ventricule, nous avons reconnu des bandes nerveuses de sentiment et des bandes nerveuses de mouvement. Nul doute que les nerfs qui sont à la fois sensitifs et moteurs ne communiquent à la fois avec ces deux sortes de bandes. Les filets de sentiment et les filets de mouvement de ces nerfs se tressent dans leur trajet.

La huitième paire est-elle toute de sentiment ?

On ne saurait le croire, puisque la section du récurrent paralyse la voix. Il est probable même qu'elle a aussi de la pulpe de mouvement qui va dans les viscères ; car les stimulations cérébrales dans les modes intellectuels, instinctifs ou affectifs, ou, en d'autres termes, l'activité intellectuelle et les passions déterminent évidemment des augmentations de mouvement dans les viscères : on observe souvent des contractions subites excessivement violentes du cœur, de l'estomac, de la vessie, etc., à la suite d'affections morales, et ces phénomènes ne laissent point de doute sur l'influence motrice viscérale exercée par la huitième paire.

De tout cela il résulte qu'il reste encore beaucoup à découvrir relativement à la texture intime des nerfs, tant à leur origine que dans leur trajet, pour distinguer les filets du mouvement de ceux du sentiment. Du reste, cette distinction en racines du sentiment, et en racines du mouvement, est extrêmement commode pour la pathologie, en ce qu'elle donne le moyen de diagnostiquer les lésions et d'expliquer les phénomènes quand il s'agit des maladies du cerveau, du cervelet et de la moelle épinière.

Quant aux nerfs proprement dits, considérés dans leurs troncs et dans leurs branches, il est extrêmement difficile de distinguer quand la maladie est bornée à leur pulpe de sentiment ou

à leur pulpe de mouvement, attendu que, dans les nerfs pourvus de ces deux pulpes, elles sont tressées ensemble et rarement affectées l'une sans l'autre.

Occupons-nous de recueillir ce qu'il y a de plus connu sur les phlegmasies de ces nerfs, en nous servant du travail de Béclard, le plus complet qui existe sur ce sujet.

Ces phlegmasies portent le nom de neurites, et se divisent en aiguës et en chroniques.

De la neurite aiguë et des lésions traumatiques des nerfs.

En tête des causes de la neurite aiguë, nous plaçons les traumatiques, ou les violences extérieures, qui produisent ici, comme dans les centres nerveux, des phénomènes jusqu'à un certain point différens de ceux qui dépendent des causes dites spontanées; ce qui nous oblige de nous arrêter sur les résultats de chaque forme de lésions.

(A.) Les *piqûres* des nerfs donnent lieu à des douleurs, à des engourdissemens, à des convulsions, phénomènes qui peuvent n'être que passagers et se dissiper après le repos et l'emploi des calmans; qui peuvent aussi, l'irritation continuant, être suivis d'accidens inflammatoires. Mais, en général, ces piquûres ne sont pas graves, à moins que les sujets ne soient très sensibles.

Nous retrouvons ici un fait que je vous ai déjà signalé en traitant des irritations de l'encéphale et de la moelle épinière : c'est que toute irritation nerveuse considérable peut causer des convulsions, le tétanos et l'épilepsie, trois états pathologiques qui résultent quelquefois de la piqûre d'un nerf.

(B.) Les *distensions* et les *déchirures* des nerfs déterminent des douleurs plus fortes, qui se propagent suivant le trajet du nerf. Si elles sont promptes, elles peuvent produire d'horribles convulsions, et l'inflammation peut se développer dans le nerf. Si elles sont lentes, les douleurs peuvent être supportées. Ces douleurs, au reste, dépendent de la sensibilité individuelle, et il y a des différences sous ce rapport plus grandes que sous aucun autre. Des phlegmons peuvent survenir, et les douleurs peuvent retentir dans les viscères, et y aboutir à des inflammations prononcées.

(C.) Les *divisions* et *sections* des nerfs déterminent des douleurs vives, puis la paralysie, qui est subite dans les parties où se distribue le nerf, si la section est subite. La paralysie est aussi le résultat de la destruction des nerfs par les phlegmasies chroniques.

Le tétanos et l'épilepsie sont possibles par les divisions et les sections nerveuses, comme par les lésions précédentes.

(D.) Les *commotions* et *contusions* par coups

violens portés sur de gros nerfs produisent de fortes douleurs, des engourdissemens, de la stupeur, des convulsions diverses, la paralysie locale, des dérangemens variés de l'innervation et de la nutrition des membres, des atrophies. Ces phénomènes s'observent aussi à la suite des grandes blessures. Dans les armées on voit souvent des délabremens considérables produits par des projectiles et accompagnés de contusions et de commotions profondes des nerfs. Les blessés éprouvent des douleurs atroces au commencement, et même long-temps après, dans leurs cicatrices, qui sont dures, cornées, mais qui, quand elles se ramollissent, finissent par perdre leur excès de sensibilité.

Après les premiers phénomènes, l'inflammation peut se développer, sans même qu'il y ait eu dilacération d'aucun tissu, si la médication n'a pas été suffisante.

Je n'imagine rien, comme vous voyez : je prends les faits tels qu'ils se présentent ; seulement je les dispose suivant leur succession ou leur ordre de génération. Pourquoi voudriez-vous que je séparasse les phénomènes traumatiques des inflammations ? Les unes ne sont-elles pas évidemment les effets des autres, encore bien qu'elles ne le soient pas constamment ? L'inflammation est le phénomène fondamental de la chirurgie. A peine autrefois, dans les maladies chirurgicales, était-elle mentionnée. Sous des

noms différens on en morcelait les attributs pour les considérer comme autant d'affections différentes. Il est temps de lui accorder son rôle plein et entier.

Le traitement local de toutes ces lésions doit être simple, et consister d'abord en topiques émolliens, en bains, en fomentations, en onctions, en narcotisations. Mais ensuite, si cela ne suffit pas, et s'il y a d'horribles douleurs causées par la section incomplète ou la demi-déchirure d'un nerf, il faut en opérer la section complète. Et même, comme souvent, après cette opération, la sensibilité se rétablit dans le nerf et que les douleurs reparaissent, on a reconnu la nécessité de le cautériser ou de le réséquer.

Si l'on observe le travail qui se fait dans un nerf après qu'il a été divisé, on voit l'inflammation s'emparer de ses deux bouts, et ceux-ci devenir le siège d'un gonflement vasculaire, semblable à un petit durillon. Si la distance qui les sépare est peu considérable, et, à plus forte raison, s'ils se touchent, une substance intermédiaire se développe, devient peu à peu perméable à l'innervation, et transmet comme auparavant la sensibilité et le mouvement. Voilà, certes, un phénomène étonnant, dont on n'a pu donner la raison, et que nous sommes réduits à contempler sans pouvoir l'expliquer. Je n'ai point été témoin des expériences par lesquelles on le démontre ; mais je m'en rapporte entière-

ment à ceux qui les ont faites. Ce qui est plus étonnant encore, c'est que, après qu'on a coupé un nerf, malade ou blessé, pour remédier à une névralgie ou à des convulsions habituelles, sa continuité rétablie, et cinq ou six semaines après une guérison apparente, la maladie recommence. D'après cela, on a été conduit à découvrir le nerf, à le cautériser et à le détruire dans l'étendue d'un pouce environ... Il s'est bien encore formé quelquefois une substance intermédiaire ; mais elle a été impropre à transmettre l'innervation, et l'on a guéri définitivement.

Quand on a enlevé une portion assez longue d'un nerf pour que ses deux bouts n'aient pu se rejoindre, le supérieur, après avoir éprouvé une tuméfaction, se dégonfle, perd sa dureté et se résout en tissu cellulaire, et l'inférieur s'atrophie et devient imperméable à l'innervation. L'atrophie et l'imperméabilité s'étendent à toute la portion du nerf située au-dessous de la section.

Une chose fort remarquable, c'est que, bien qu'il y ait des anastomoses dans le système nerveux, il ne paraît pas que les transmissions nerveuses puissent s'opérer par leur moyen dans les nerfs qui ont perdu leur continuité. Cela est essentiel à noter pour la conduite à tenir dans le traitement.

Celui-ci se résume en deux mots : calmer la douleur, achever la section du nerf, s'il est en

partie déchiré, prévenir l'inflammation, empêcher sa dissémination dans les centres.

Les neurites aiguës dépendantes de causes ordinaires non traumatiques sont plus étendues que les précédentes, surtout si ces causes se trouvent secondées par une tendance naturelle à l'inflammation ou par une disposition vicieuse de l'économie, conditions qui modifient aussi les inflammations traumatiques, non seulement des nerfs, mais de tous les tissus. Les anciens chirurgiens avaient fait cette remarque et l'utilisaient dans leurs opérations : ils y préparaient leurs malades par les saignées, la diète et les purgatifs, et avaient fort bien vu qu'après ces précautions, les inflammations traumatiques chirurgicales étaient moins intenses. Les chirurgiens modernes ont dédaigné cette coutume ; ils se sont enhardis et ont employé de suite le bistouri. Mais les plus tranchans n'ont pas été les plus heureux.

Quoi qu'il en soit, au reste, de la différence des résultats dans l'un et dans l'autre cas, il est vrai de dire que, dès l'abord, les inflammations par causes internes, ou spontanées, sont plus étendues que celles qui dépendent des violences extérieures.

Les causes ordinaires de la neurite aiguë sont les mêmes que celles des autres phlegmasies (1) :

(1) De là l'utilité de rattacher à un certain nombre de prin-

le froid, la suppression des hémorrhagies, les métastases, ou les déplacemens d'irritation, les rétrocessions cutanées, le rhumatisme; mais celui-ci n'est lui-même qu'un effet du froid, dont l'action se faisant sentir sur la peau, supprime la transpiration et développe l'irritation dans les tissus fibreux et gélatineux sous-cutanés, parmi lesquels se trouvent de gros nerfs qui peuvent aussi bien contracter l'inflammation que les muscles, les aponévroses, les ligamens et les tissus articulaires. Le froid vif des pieds qui, chez l'un, détermine une arthritide, peut, chez l'autre, produire une sciaticque. Les mêmes chances existent à l'égard des autres causes.

Les symptômes de la neurite aiguë sont faciles à saisir quand la maladie occupe de gros nerfs : douleurs suivant le trajet de ces nerfs, douleurs variables quant au mode de perception, chaudes, froides, brûlantes, lancinantes, perforatives, déchirantes; douleurs allant jusqu'aux extrémités, aboutissant à des convulsions dans les muscles et retentissant plus ou moins à l'estomac, parce que l'estomac est un grand centre nerveux, sinon comme le cerveau et la moelle épinière, au moins comme point de convergence d'une multitude de nerfs; douleurs augmentant par la pression de la main, et pouvant même recevoir du plus léger contact

cipes généraux les faits de pathologie; de faire, en un mot, de la pathologie générale.

une activité telle, qu'il en résulte des convulsions pareilles à des commotions électriques. La main, pourvue de nerfs énormes, exerce une action prodigieuse sur les parties sensibles, quand elles sont enflammées, ou qu'elles ont seulement leur sensibilité exaltée. Les frictions des magnétiseurs, selon le trajet des nerfs, produisent des effets certains, surtout quand elles sont pratiquées par des personnes robustes sur des sujets délicats et nerveux. C'est un fait que j'ai souvent vérifié et qui ne doit point être tourné en ridicule.

Outre ces douleurs et ces mouvemens convulsifs de la neurite aiguë, on observe, le long du trajet des nerfs, de la chaleur, de la rougeur, de l'injection, une espèce de gonflement, avec un sentiment de pesanteur dans les membres et des pulsations plus fortes des artères satellites. La sciatique présente souvent ces caractères, de même que la névralgie des bras, et ils se propagent plus ou moins, les douleurs surtout, dans les plexus brachial et lombaire. Les névralgies de la face, et en général toutes les névralgies extérieures, les offrent pareillement. Quant aux névralgies intérieures, à celle de la huitième paire en particulier, ils n'y sont pas aussi évidens, surtout quand il existe en même temps d'autres affections nerveuses.

Marche. Il est difficile qu'une crise naturelle vienne interrompre la marche et la tendance à

la désorganisation d'une neurite aiguë bien prononcée. Cependant cela est possible par le rétablissement d'une hémorrhagie, des règles, des hémorroïdes, etc., ou par le retour d'une inflammation ou d'une sécrétion cutanée : les phénomènes nerveux et inflammatoires disparaissent complètement. Cela se voit pour certaines neurites chroniques, et, à plus forte raison, pour les aiguës; mais il faut peu compter sur ces solutions naturelles.

Une neurite aiguë, qui n'est pas enlevée par une crise spontanée, passe quelquefois à l'état phlegmoneux, l'inflammation se répandant dans le tissu cellulaire voisin. Ce fait, joint à une infinité d'autres analogues, est ce qui m'a porté à donner au phénomène de l'irritation, l'importance que je lui accorde.

Après qu'un nerf a été contus, douloureux, enflammé, il peut se faire des dépôts considérables dans d'autres régions du corps. L'inflammation peut même l'abandonner entièrement, se concentrer sur une portion de tissu cellulaire éloigné, et y produire un phlegmon. Mais ce cas est rare.

D'autres fois l'inflammation se continue dans le nerf, jusqu'à ce qu'elle l'ait désorganisé, et alors, après s'être prolongée pendant des semaines et des mois, avec d'horribles souffrances et des phénomènes sympathiques sur les viscères, elle produit des escarres gangréneuses et des suppurations qui font périr les malades. Ils

peuvent même succomber plus tôt, par l'effet des angoisses et des phlegmasies viscérales, avant que le nerf ait eu le temps de se désorganiser.

Dans d'autres cas, la phlegmasie perd peu à peu de son activité, cesse d'être aiguë et tombe dans la chronicité.

Quelquefois l'inflammation se développe consécutivement dans le cerveau. On l'a vue, après des piqûres et des déchirures de nerfs, après des ligatures appliquées sur des vaisseaux et embrassant en même temps des nerfs, causer d'atroces douleurs de tête et donner lieu à des suppurations qui se formaient dans la substance cérébrale.

Nécroscopie. Elle présente les nerfs rouges, suppurés, fondus, réduits en bouillie, quelquefois gangrénés ou contenant dans leur gaine une matière gélatineuse exsudatoire, dans l'étendue d'un ou deux pouces, et l'on est étonné que d'une pareille altération il ait pu résulter des phénomènes aussi terribles. L'inflammation peut s'être répétée ailleurs, comme à l'occasion de toute autre phlegmasie, et se présenter sous les aspects que vous lui connaissez.

Pronostic. Les neurites sont toujours faciles à arrêter lorsqu'on les attaque à leur début, qu'elles sont le résultat de causes traumatiques et que la constitution est bonne. Mais, quand elles sont le résultat d'une prédisposition et que la constitution est mauvaise, elles sont extrême-

ment rebelles, surtout si elles ont été négligées, si l'individu a beaucoup souffert, et s'il n'en a été atteint que pendant qu'il était encore convalescent d'une grave maladie. En un mot, lorsqu'elles n'ont point été arrêtées dans leur début, elles sont toujours très douloureuses, très longues, et laissent les membres plus faibles et facilement convulsibles.

Il faut donc agir avec la plus grande célérité dans le traitement. Il n'y a point ici de temporisation ni de juste milieu. On a dit d'une manière trop générale, d'après Cotugno, que ces maladies guérissent par les vésicatoires et les moxas. Elles doivent être conçues, comme toutes les autres, nuancées et graduées, selon les individus et les causes.

Si nous prenons d'abord la neurite dans sa plus grande simplicité, nous voyons que les saignées locales, précédées au besoin des saignées générales, l'enlèvent admirablement. Souvent, dans nos hôpitaux militaires, nous avons à la traiter, franche et nouvelle, sur des conscrits qui ne sont point encore endurcis au froid et qui la contractent dans leurs factions de nuit. En leur appliquant une trainée de quarante à soixante sangsues le long du nerf enflammé, et des cataplasmes simplement émolliens ou laudanisés, nous les en délivrons presque toujours immédiatement. Si elle résiste, nous réitérons les sangsues, nous insistons sur les topiques

émolliens et calmans, nous préservons les malades du froid, et nous en trouvons à peine un sur vingt qui ne soit pas complètement guéri par ces moyens.

Lorsque la neurite est compliquée d'inflammations intérieures, nous les combattons et les enlevons comme elle par les antiphlogistiques.

Ajoutez que, si un nerf blessé, à moitié rompu ou piqué, détermine des accidens graves, nous en opérons la section complète, et le détruisons dans une assez grande étendue pour que les deux bouts ne puissent plus se réunir.

Telles sont les idées fondamentales à émettre sur ce sujet.

Remarquons, avant de finir, que les phénomènes de sensibilité et de mouvement sont lésés en même temps dans les neurites aiguës, parce que tous les nerfs, excepté quelques uns, contiennent de la pulpe de sensibilité et de la pulpe de mouvement, et que l'inflammation, quand elle est aiguë, les envahit dans toute leur épaisseur. Mais, lorsqu'elle est chronique et qu'elle met du temps à se développer, elle les dissèque en quelque sorte; elle affecte plus ou moins isolément chaque pulpe, et produit quelquefois des lésions partielles de sensibilité ou de mouvement. Alors se montrent des phénomènes plus intéressans encore que les précédens.

De la neurite chronique et des tumeurs nerveuses.

Un champ plus vaste s'ouvre ici devant nous. Nous y trouvons les désorganisations produites par la neurite aiguë, quand elle ne s'est pas terminée d'une manière franche et complète, et celles de la neurite chronique (1).

(A.) *L'ulcération*, qu'on n'a guère observée qu'avec celle des tissus voisins. On la soupçonne par le siège et la nature de la douleur, par l'existence antérieure d'une neurite sur le trajet de laquelle il s'est formé un abcès, une pustule, un clou, une suppuration ; par la sensibilité excessive de la partie au moindre toucher : quelquefois le névrilème ou la pulpe nerveuse paraît au fond de la surface ulcérée.

Cela peut s'observer aux membres, dans la bouche, aux gencives, dans tous les endroits de la périphérie où il y a des nerfs considérables.

Quand les nerfs sont ainsi ulcérés, il peut en résulter des accidens extrêmement graves, et l'on ne doit pas se contenter alors du traitement

(1) Toute inflammation qui ne se termine pas laisse dans la partie un mouvement fluxionnaire qui tend à désorganiser et à comprendre dans sa sphère les tissus voisins. La sub-inflammation s'ajoute à l'inflammation, et, en agissant sur les fluides blancs, elle produit des dépôts de matière albumineuse, gélatineuse, etc. La goutte nous a offert un exemple de ces mouvemens vitaux combinés et réagissant les uns sur les autres. La neurite chronique nous en présente quelquefois un semblable.

ordinaire des plaies. Il faut avoir recours au traitement spécial de la substance nerveuse, aux narcotiques locaux. Les dégorgements sanguins produisent peu d'effet. On a reconnu qu'il fallait agir comme dans les varices, faire la ligature ou la résection des nerfs qui se rendent à l'ulcère, comme on fait la résection des veines dans les ulcères variqueux. Le reste rentre dans les préceptes généraux.

(B.) *Les tumeurs nerveuses*. Elles se présentent sous deux formes principales : les unes, petites, ont été nommées ganglions; les autres, plus grosses, sortes de kystes fibreux, ont été rapprochées du cancer.

Les ganglions s'observent dans le tissu sous-cutané et sur le trajet d'un nerf, sous forme de petits corps roulans, reconnaissables au tact seulement, du volume d'un grain de millet ou d'une fève, plus ou moins ronds ou aplatis.

Quand on a pu en constater la cause, on l'a toujours rattachée à des modifications irritantes, à une contusion, à une piquûre, à une légère déchirure, à la guérison incomplète d'une lésion nerveuse traumatique, au froid, qui joue ici un rôle considérable, à la répercussion de quelque inflammation ou de quelque sécrétion habituelle.

Assez souvent elle n'a pu être appréciée; mais alors on a eu tort de conclure que la maladie était spontanée; car, en y faisant attention, on lui eût sans doute découvert une cause, comme

à beaucoup d'autres maladies qui se développent lentement et que l'on se presse trop aussi de dire spontanées. Combien de fois n'ai-je pas empêché de petites tumeurs, de petites excoriations rongeantes de la face et des ouvertures des membranes muqueuses, de devenir cancéreuses, en prescrivant aux personnes qui en étaient atteintes des simples précautions hygiéniques, comme de changer la manière de se laver, de s'habiller, de s'abstenir de lotions et de frictions avec des éponges dures agissant comme des petites râpes, de rejeter l'usage de certaines liqueurs ou pommades cosmétiques, etc. ? Les petites irritations répétées agissent sans qu'on s'en doute, produisent des altérations dont on méconnaît l'origine, que l'on dit spontanées ou que l'on attribue vaguement à des vices de nutrition (1).

Les tumeurs nerveuses, plus grosses que les ganglions de même genre et qu'on a rapprochées du cancer, offrent des variétés relatives à leur forme, à leur volume, à leur composition, mais sont toujours les mêmes quant aux symptômes : sensations alternatives de chaud et de froid ; douleurs lancinantes, sortes de névralgies, avec ou sans mouvemens convulsifs, rarement continues (2), mais périodiques ou re-

(1) Lorsqu'on aura bien conçu le rôle de l'irritation exaspérée et non calmée, on aura la clef de bien des maladies qui sont encore dans le vague.

(2) Dans les maladies chroniques, il y a toujours une tendance au repos. L'intermittence, dont on a tant parlé, est un

venant par accès, s'accompagnant quelquefois de rougeur, de congestion, d'engourdissemens, s'exaspérant par les progrès de la maladie, par le froid et l'humidité, comme le rhumatisme, auquel elles sont souvent liées, par les suppressions d'hémorrhagies, de sécrétions, par tout ce qui peut, en un mot, porter le trouble dans les fonctions.

Quant à la marche de ces petites tumeurs, il est rare de les voir se dissiper d'elles-mêmes. Elles le peuvent néanmoins quand elles sont récentes, et même après qu'elles ont duré longtemps (1). Elles peuvent conduire aux névralgies les plus complètes et à l'atrophie des membres. Des phlegmasies viscérales peuvent aussi se développer à leur occasion ; car aucun organe n'est à l'abri de l'inflammation, quand un nerf ou une partie quelconque du corps, sensible et influente, est habituellement tourmentée par l'irritation.

phénomène commun, le plus commun peut être de la pathologie. Il n'y a que sa régularité qui puisse surprendre. Et encore pourquoi surprendrait-elle plutôt que la régularité du retour de la faim, du sommeil, etc.? Les souffrances ne sont continues que dans les maladies les plus violentes.

(1) Les affections chroniques, lorsqu'elles n'ont point désorganisé, peuvent se déplacer et disparaître comme les aiguës. Ce fait ne contredit point nos principes, ou, si la contradiction existait pour quelques esprits, ils s'apercevraient bientôt qu'elle n'est qu'apparente, en songeant que les affections chroniques ne sont fixes et inamovibles qu'autant qu'elles ont désorganisé les tissus.

Lorsqu'on enlève ces tumeurs et qu'on les dissèque, on les trouve diversement composées. Ce sont, le plus souvent, des espèces de petits kystes, des petites lames cartilagineuses, des petites indurations placées sur un nerf ou contenues dans sa gaine. J'en ai vu d'excessivement douloureuses qui avaient commencé à communiquer l'inflammation au tissu cellulaire voisin, et qui auraient fait des progrès considérables, si on ne les eût enlevées.

Pour le traitement, on a les frictions adoucissantes et les applications opiacées, mais qui ne sont guère que des palliatifs. La ligature et l'extirpation sont plus sûres. Cependant je me suis souvent acharné à traiter ces affections sans avoir recours aux opérations, et j'ai réussi à les enlever par les sangsues, les cataplasmes émolliens et les applications narcotiques continués pendant long-temps. J'ai vu quelquefois des ganglions nerveux, qui s'étaient formés à la suite de la suppression des règles, se dissiper tout-à-coup quand elles reparaissaient. On peut aussi tenter la révulsion, établir une suppuration dans un point où aurait existé précédemment une sécrétion ou une phlegmasie habituelle. Les frictions mercurielles, après les antiphlogistiques, les émolliens et les sédatifs, peuvent être avantageuses; mais lorsque tous ces moyens ont été épuisés et que les souffrances sont devenues intolérables, il faut recourir à l'extirpation de

la tumeur, à la section et à la cautérisation du nerf.

Dans la prochaine séance, nous continuerons l'histoire des inflammations des nerfs, et nous les considérerons d'une manière plus détaillée et plus particulière.

QUATRE-VINGT-SEIZIÈME LEÇON.

30 janvier 1833.

Tumeurs volumineuses des nerfs.

MESSIEURS,

Nous nous sommes occupés des neurites chroniques, qui se présentent sous forme de ganglions, de kystes, de tumeurs mobiles, etc., sur le trajet des nerfs.

Il en est de plus volumineuses, externes, cancéreuses, quelquefois multiples, qu'on ne peut se dispenser de rattacher aux subinflammations.

Leurs causes, quand on peut les saisir, sont encore du nombre des irritantes : violences, froid, rétrocessions humorales, etc.

Leur diagnostic fait voir des tumeurs plus ou moins douloureuses au toucher, douleurs se propageant suivant la direction des nerfs, variables selon la sensibilité des sujets, plus ou moins semblables au choc électrique, dérangeant les fonctions, causant du malaise, ame-

nant la détérioration de la nutrition. Ces tumeurs s'accompagnent quelquefois d'affections cancéreuses des parties voisines, et même des centres nerveux. On les a vues se développer après des opérations faites pour en extraire de moins volumineuses.

Quand la dissection les met à découvert, on voit qu'elles se composent d'un tissu squirrheux plus ou moins ferme ou ramolli, à vésicules, à petits kystes, à cavité unique, ou de matière encéphaloïde à circonvolutions vermiculaires; le tout enveloppé dans la gaine du nerf, qui présente son développement gangliforme, et est quelquefois enflammé ou subenflammé jusqu'à l'insertion cérébrale.

Ces tumeurs supposent toujours une irritation qui détériore depuis long-temps la nutrition, et oblige de les rattacher aux subinflammations. Elles ont été assimilées aux affections cancéreuses. Et en effet, le tissu encéphaloïde, squirrheux, tuberculeux, qui les compose, est passible d'un mouvement irritatif secondaire qui les ramollit, augmente les douleurs, développe l'inflammation autour d'elles, rompt la trame des tissus et les fait dégénérer. Ce peu de mots résume l'histoire des cancers. Ajoutez que, dans le cas actuel, il y a souvent diathèse, et que l'affection cancéreuse se développe simultanément dans le cerveau.

-DIEU, DIEU... 11

Le traitement de ces affections ne peut être que palliatif, quand elles sont parvenues au degré que nous signalons. Elles sont trop volumineuses pour être extirpées; et d'ailleurs, la diathèse existant, et le tissu cérébral lui-même pouvant être affecté, l'opération ne servirait à rien. Les palliatifs sont les émolliens purs, les calmans et les opiacés.

Il faut rapporter à ces irritations plusieurs accidens graves, dont la cause locale est difficilement appréciable quand la subinflammation nerveuse est profonde. Telles sont des épilepsies, des névralgies, et, avec le temps, des paralysies de la face, par subinflammation invisible du facial ou du trijumeau. On les a vues par suite de nécroses, de caries des os, de déformation des trous et des canaux osseux traversés par les nerfs, de tumeurs, de blessures et de contusions, d'habitudes fluxionnaires, de rhumatismes, de caries des dents, de phlegmons et d'indurations profondes dans la fosse zygomatique et les autres cavités de la face; en un mot, par toutes les irritations chroniques mal traitées. Autrefois, quand on s'opiniâtait à combattre l'affection syphilitique par les mercuriaux et qu'on essayait à peine de l'attaquer par les antiphlogistiques, les salivations forcées et les taméfactions énormes des glandes salivaires et des tissus de la bouche et de la face laissaient souvent après elles des désordres pro-

fonds dans les nerfs de cette partie. Il existe, en ce genre, un fait remarquable observé par M. Serres, et cité dans l'ouvrage de M. Ollivier d'Angers. C'est celui d'une jeune femme épileptique, affectée d'abord d'ophtalmie, qui succomba à une affection chronique du cerveau, sur laquelle les détails manquent, et qui présentait, à l'autopsie, une infiltration gélatineuse du trijumeau, dans sa partie profonde, jusqu'à son insertion à la protubérance annulaire, n'intéressant nullement les filets musculaires de ce nerf, que l'on pouvait suivre à côté de l'infiltration. Cette affection avait eu pour effet l'épilepsie, l'atrophie incomplète de l'œil droit, devenu opaque dans toutes ses parties, y compris le cristallin, l'insensibilité de la narine et de la moitié de la langue correspondantes, la mollesse et la fongosité des gencives se détachant des os, et la surdité de l'oreille droite. Aucun des muscles de la face n'était paralysé. On a voulu conclure de ce fait que le trijumeau est le nerf des sens. Mais que faire alors de l'optique, de l'acoustique et de l'olfactif ? Ne sont-ils, comme je l'ai dit, que pour les sensations spéciales ou les perceptions intellectuelles relatives à chacun des sens auxquels ils appartiennent, et le trijumeau ne sert-il qu'à la sensibilité générale ou tactile ?

Autre fait. La femme du directeur du Val-de-Grâce a éprouvé une semblable altération

dans le cours de l'année dernière. Elle n'eût d'abord qu'une ophthalmie; ensuite il se forma sur l'œil un ulcère, qui commença par avoir l'aspect inflammatoire, et finit par devenir sub-inflammatoire, la transition du premier état au second s'étant faite de la manière la plus évidente. La conjonctive et la narine du même côté étaient insensibles, ainsi que la moitié correspondante de la langue; les gencives étaient molles, les dents cariées, et il y avait surdité du même côté. Cependant aucun muscle de la face n'était paralysé.

Un troisième fait, propre à déterminer les fonctions du facial et à confirmer l'opinion de Ch. Bell, qui le considère comme le respirateur de la face, étranger à la sensibilité, est celui d'une paralysie de tous les muscles de la face, moins la paupière supérieure droite, par la destruction inflammatoire d'un pousse de ce nerf à sa sortie du trou stylo-mastoïdien, destruction survenue à la suite d'un abcès long-temps suppurant de la fosse parotidienne. On en possède plusieurs autres du même genre, ayant eu pour causes des caries temporales, des rhumatismes subitement transportables, etc.

Toutes ces affections nerveuses ne peuvent être considérées que comme des agonies d'irritations non traitées au début, ayant eu le plus souvent leur point de départ dans des tissus non-nerveux, s'étant ensuite propagées aux

nerfs, et les ayant désorganisés : funestes conséquences des anciennes théories sur la marche indépendante des maladies aiguës, sur les coctions, sur les crises vainement attendues, qui font négliger le traitement et permettent le retour ou la répétition d'action de modificateurs semblables à ceux qui ont produit ces maladies, les conduisent à la chronicité, et leur laissent dévorer les organes ! Quelle leçon pour la génération présente et pour celles qui lui succéderont ! Le temps doit être passé où l'on attendait, pour assigner sa place à une maladie, qu'elle eût produit des altérations avancées, des désordres irréparables. C'est l'irritation qui produit ces désordres ; c'est elle qu'il faut surveiller, poursuivre, déraciner. Sans cette sévérité de doctrine, qui n'exclut point l'empirisme dans les cas, toujours très rares, dont elle ne peut triompher, le médecin est réduit à déplorer son impuissance, ou tout au plus à pallier des maux qu'il eût pu prévenir. Triste et dernier ministère !

Le seul pourtant qui lui reste à remplir dans les affections invétérées des nerfs, qui nous occupent actuellement ; car à quoi servirait de tourmenter les viscères pour tenter une révolution qui ne peut plus être obtenue, et qui n'amènerait que leur propre détérioration et une mort plus prompte ? Les spécifiques, dit-on, doivent être placés ici. Mais où sont-ils ces spécifiques,

et combien de fois les a-t-on trouvés efficaces ? Faisons tous nos efforts pour nous en passer, et restons fidèles à notre principe : de diagnostiquer les irritations naissantes, de prévenir leurs effets suivant les tissus, et de les arrêter le plus tôt possible. Rien ne peut, pour cet objet, remplacer les saignées locales et l'éloignement de toute stimulation.

Viennent ensuite les exutoires, partie importante de la révulsion, et les rappels d'évacuations, d'hémorragies, de sécrétions, etc. Quand le désordre n'est que commençant, et que néanmoins il ne peut être réparé, il faut extirper ou cautériser la portion des nerfs désorganisée. Si le désordre s'étend de manière à ne plus permettre l'opération, il ne reste que le traitement palliatif; et comme on ne meurt jamais que par la propagation de la phlegmasie aux viscères, il faut, autant que possible, empêcher cette propagation.

Des névralgies considérées comme un des principaux effets des phlegmasies chroniques et des subinflammations des nerfs.

Les névralgies ne peuvent être comprises qu'après avoir été étudiées dans toutes leurs nuances, à l'état inflammatoire et à l'état subinflammatoire.

Elles n'ont été bien constatées que dans les

cordons et les branches extérieures, et l'on n'a pu, malgré tous les efforts tentés jusqu'à ce jour, parvenir à les reconnaître d'une manière certaine dans l'intérieur des viscères. On a composé des ouvrages pour rattacher une foule d'irritations de l'estomac et des intestins à la névralgie de la huitième paire ou du grand sympathique, dont la sensibilité n'est pas bien prouvée ; mais on a perdu son temps, et l'on a toujours été obligé de revenir aux signes qui caractérisent la gastrite et l'entérite, pour appliquer des modificateurs qui ne fussent pas nuisibles.

Le tissu nerveux des membranes muqueuses, ou surfaces internes de rapport, est tellement mêlé au système sanguin, que l'irritation ne peut guère exister dans le premier sans que l'inflammation se développe dans le second. Cependant on parviendra peut-être, à force de temps, à diagnostiquer un jour les névralgies viscérales.

Les névralgies extérieures doivent être seulement distinguées suivant les nerfs qu'elles occupent ; car on n'a pu isoler les affections des deux espèces de pulpe qui les composent. Si cela est praticable pour le cerveau, le cervelet et la moelle épinière, il n'en est pas de même des nerfs.

Nous devons à Chaussier un tableau des névralgies, qui est celui que nous suivrons.

1° Névralgie de la cinquième paire, ou du nerf trijumeau, divisée en frontale, sous-orbitaire et maxillaire.

2° Névralgie du nerf facial, rare, mal constatée, difficile à distinguer.

3° Névralgie sciatique ou fémoro-poplitée.

4° Névralgie fémorale ou crurale.

5° Névralgie cubito-digitale.

Telles sont les principales névralgies de la tête et des membres. Viennent ensuite celles du tronc et de quelques rameaux de nerfs allant à certains muscles.

1° La névralgie des nerfs intercostaux, appelée thoracique ou intercostale.

2° La névralgie ilio-scrotale, résidant dans la branche antérieure du premier nerf lombaire, se prolongeant dans l'étendue de ses ramifications, le long du flanc, de la crête de l'ilium, et s'étendant de la région inguinale aux lèvres de la vulve chez la femme, et au scrotum chez l'homme, en suivant le trajet du cordon testiculaire.

3° La névralgie de la branche postérieure du premier nerf lombaire, annoncée par une douleur située dans le flanc, revenant par accès violens, toujours accompagnés de vomissemens, quelquefois suivis de diarrhée, avec céphalalgie et fièvre. Mais cette affection paraît être plutôt une néphrite ou une inflammation de l'uretère qu'une névralgie.

Plusieurs de ces névralgies , ou d'autres moins bien déterminées , dépendent des affections des viscères. L'utérus , et particulièrement les ovaires , peuvent en être le siège ou le point de départ. Dans les affections chroniques de l'estomac , du pylore , du duodénum , des intestins , etc. , il y a souvent , chez les sujets nerveux , des échappées de douleur dans certains nerfs du tronc et des membres , dans les flancs , dans les hanches , dans le haut de la cuisse , et ces douleurs se rapprochent des névralgies. Je vous ai dit , en faisant l'histoire des phlegmasies du cœur et de la plèvre , que souvent elles lancent des irradiations douloureuses dans les bras et jusque dans les doigts. A cette série d'affections se rattache la sterno-cardite ou angine de poitrine.

Ces sortes de névralgies extérieures , dépendantes des viscères , ont leur siège dans les branches et les filets nerveux , entre les plans musculaires et osseux du squelette.

Quant à celles qui sont purement viscérales , on les connaît peu , et il est bien difficile , comme nous l'avons vu , de les constater.

Causes. Toutes les fois qu'elles ont pu être appréciées , on a été forcé de les rapporter à celles qui produisent l'inflammation , ou du moins l'irritation. La névralgie est le mode de souffrance des irritations partielles et chroniques des nerfs. Il faut donc d'abord inscrire au

nombre des causes, les subinflammations partielles, les tumeurs, grosses ou petites, déjà mentionnées; les ganglions, qui peuvent être long-temps sans douleurs, et en causer ensuite de très vives, selon les circonstances et la constitution des sujets; à plus forte raison, les inflammations profondes des nerfs, les violences extérieures, les contusions, les piqures, etc. Quand ces altérations n'ont pas frappé les observateurs, il ont noté les causes irritantes qui les produisent, le froid, le rhumatisme, les déplacemens de la goutte, les rétrocessions humorales ou inflammatoires des sujets à disposition cancéreuse, la présence des corps étrangers, la carie des dents, tous les contacts douloureux, un point de phlegmasie viscérale dans le foie, le rein, l'utérus, l'ovaire, etc. Combien de fois n'ai-je pas vu prendre pour des rhumatismes des irradiations douloureuses parties des viscères, et que l'on guérissait avec facilité en traitant l'irritation de ceux-ci!

Dans certains cas, rares à la vérité, on n'a pu découvrir aucune cause; mais les faits négatifs n'infirment point les faits positifs. En redoublant d'attention, on verra sans doute ces cas devenir encore plus rares, et l'on se convaincra que les maladies en question ne peuvent se rattacher qu'à l'irritation, à l'inflammation et à la subinflammation des nerfs.

Mais n'oublions pas de noter une prédisposi-

tion, qui consiste dans une espèce de nervosité, de sensibilité particulière, de mobilité nerveuse et convulsive, réunie à une constitution lymphatique, que l'on rencontre plus souvent chez les femmes que chez les hommes. Les sujets détériorés et rendus névropathiques par des maladies chroniques, surtout du genre des mobiles et des humorales, telles que la goutte, les dartres, la gale, etc., peuvent être aussi considérés comme prédisposés aux affections névralgiques.

Symptômes. Elles offrent des traits communs et des particularités, suivant les nerfs affectés.

(A.) Traits communs : douleurs vives, le plus souvent sans prodromes, mais toujours suivant la direction du nerf; sorte de choc électrique très douloureux; sensation d'un coup, d'une percussion, d'un soufflet, d'un froid, d'une chaleur ou d'un feu qui parcourt le nerf, d'un coup de lance, d'une flèche remuée dans le trajet des parties. Quand ces sensations sont modérées, le malade reste immobile et se contente de se plaindre; mais le plus souvent il s'agite, il pousse des cris, il éprouve même parfois des convulsions qui peuvent aller jusqu'à l'épilepsie.

(B.) Spécialités : appliquez ces caractères,

1° *A la face* : la névralgie peut y occuper le front, la mâchoire supérieure ou l'inférieure. La douleur est vive; les malades éprouvent le

sentiment d'une percussion, comme s'ils recevaient un soufflet; ils poussent des cris, se jettent à terre... agitation des muscles du visage, grimaces, injection sanguine, turgescence, larmoiement, salivation, perception d'odeurs fortes, fragrances, de saveurs austères, âcres, sucrées, styptiques, suivant le siège de la névralgie; prurit dans les narines, trémousse-mens des paupières et des sourcils, etc. Quand les douleurs sont vives, elles absorbent les sensations légères.

Cette névralgie est quelquefois si violente, qu'elle influence le cœur et l'estomac, et qu'elle produit des palpitations et des vomissemens. Je l'ai vue, s'accompagnant du sentiment de percussion au visage et de la chute par terre, être suivie de convulsions générales épileptiformes, de symptômes cérébraux divers, de congestions, et quelquefois de lésions intellectuelles et instinctives. C'est la plus terrible des névralgies, à cause des rapports multipliés des nerfs qu'elle affecte avec ce qu'il y a de plus actif. Elle présente quelquefois des échappemens de douleurs aiguës dans les muscles de l'épaule et du bras par les communications nerveuses. Nous avons déjà vu les caries des premières vertèbres imiter cela.

2° *Au nerf facial*: la névralgie a été peu observée, ainsi que dans les nerfs propres des yeux.

3° *Aux membres* : la douleur peut y être excessive ; les convulsions peuvent y exister, mais locales ; il n'y a point de sensations variées, point d'injection sanguine comme à la face, et point d'augmentation de sécrétions, puisqu'il n'y a point de sécréteurs, ce qui prouve de la manière la plus évidente que les formes de l'irritation varient suivant la nature des tissus ; point d'influence sur la tête, la face, le cœur ; mais l'épigastre peut s'affecter.

4° *Au cordon spermatique* : rétraction des testicules, douleurs fortes, cris ; quelquefois dérangement considérable des fonctions.

5° La cause étant *dans l'utérus*, il peut y avoir dérangement des règles, troubles de la gestation, avortement, stérilité.

Marche. (A.) A la face, on a vu des névralgies persister pendant des années, présenter des accès réguliers revenant tous les jours, tous les deux jours, quelquefois à des espaces plus éloignés ; ou des accès irréguliers, variables, reparaissant à l'occasion des causes qui portent le trouble dans l'économie, à la suite de l'impression du froid, de l'humidité, d'exercices immodérés, de chaleurs fortes, d'accès de colère, du coït, d'indigestions, de suppressions de règles, etc. Quelquefois ces accès sont revenus sans causes appréciables ; mais cela est rare : presque toujours on les a vus liés aux modifications irritatives de l'économie.

Après que ces névralgies ont exercé leur influence sur les organes des sens, après qu'elles les ont enflammés, subenflammés, atrophies, après qu'elles ont produit des dépôts et fait dégénérer les tissus, on voit survenir toutes les altérations des nerfs de la face dont nous avons parlé.

Leur durée est indéfinie, si l'art ne réussit pas à les entraver. Il peut, quand il est erroné, développer des gastrites, des entérites, et favoriser le rachitisme chez les jeunes sujets.

Ces affections peuvent aussi se compliquer, dans leur cours, de congestions et de phlegmasies rachidiennes ou cérébrales, d'hémorragies, de caries, etc.

(B.) Quant aux névralgies des membres, elles sont sujettes à des accès réguliers ou irréguliers, mais moins que les précédentes. A force de persévérer, elles finissent par entraîner la rétraction, le dessèchement, l'atrophie et la déformation de ces membres, en empêchant l'exercice. Elles influent sur la nutrition, de telle sorte qu'il n'y a rien d'étonnant à ce qu'on ait trouvé les muscles dégénérés, lardacés, et la moelle des os elle-même altérée.

(C.) Celles du scrotum, en se prolongeant, peuvent atrophier le testicule, et, en s'étendant à la cuisse, avoir les mêmes résultats que les précédentes.

(D.) Celles qui sont liées aux affections douloureuses des ovaires ou du rectum, et que,

dans ce dernier cas, on a souvent appelées hémorroïdes internes, marchent de concert avec ces affections. Souvent les phénomènes subinflammatoires qui détériorent l'économie deviennent tellement prédominans, et troublent à tel point la sensibilité, que les névralgies finissent par se dénaturer et par perdre de leur régularité, surtout si elles sont en rapport avec des causes que l'on ait pu écarter.

Nécroscopie. Elle n'a montré que les désordres inflammatoires ou subinflammatoires ci-dessus indiqués, dans les nerfs, les plexus, les troncs, les branches, les cordons, ou des phlegmasies dans différens tissus voisins ou éloignés, des tumeurs, des cancers, etc. Parfois, dit-on, on n'a rien découvert. Mais a-t-on bien examiné, et le positif ne doit-il pas ici l'emporter sur le négatif? Plus on va, plus les altérations des nerfs se multiplient à la suite des névralgies. L'analyse des altérations organiques, ou l'inspection anatomo-pathologique, a fait, dans ces derniers temps, de tels progrès, que l'on est parvenu à reconnaître une foule de lésions qu'autrefois on ne saisissait pas.

Cependant il est possible qu'une névralgie extérieure, sans lésion, se trouve liée à une affection interne qui seule présente des traces à l'autopsie : à une ovarite chronique, par exemple, à une affection du rectum, du ^{py}pylore, d'un point quelconque des intestins, etc. Peut-

être les cas dans lesquels on n'a point rencontré d'altérations dans les nerfs qui avaient souffert, rentrent-ils dans ceux-là.

Le pronostic de ces névralgies est toujours délicat. Cependant, lorsqu'elles sont prises au début, on en vient facilement à bout. Il m'est arrivé, peut-être cinquante fois, depuis que j'exerce dans les hôpitaux militaires, de détruire, au moyen des sangsues, de véritables névralgies de la cinquième paire bien caractérisées, qui avaient déjà trois mois d'existence, qui n'étaient point accompagnées de tuméfaction, ni de ganglions, et que je savais être survenues à la suite du froid ou d'une chute, leurs causes les plus fréquentes. Je faisais une grande application de sangsues (40 à 60, 80), que je répétais même quelquefois, et la maladie était radicalement enlevée. Les saignées générales peuvent être utiles, lorsque les névralgies, quoique commençantes, sont liées à la pléthore. Le pronostic est bon quand on voit les symptômes se dissiper après les évacuations sanguines.

Lorsqu'il y a des ganglions, ou de petites tumeurs formées aux dépens du nerf malade, le pronostic se rattache à ces ganglions, ainsi qu'aux altérations organiques auxquelles ils peuvent être liés. C'est vous dire que, lorsque la névralgie est associée à une détérioration profonde des tissus de la fosse zygomatique ou temporale et à un état maladif des viscères, le pronostic est tout-à-fait fâcheux.

Les névralgies dépendantes de causes qui viennent d'agir subitement, comme de suppression sanguines, de rétrocessions humorales, etc., sont le plus souvent curables.

Celles qui ont été accompagnées d'épilepsie peuvent laisser l'habitude de cette maladie.

Lorsque l'atrophie a été le résultat de la névralgie des membres, il est difficile, pour ne pas dire impossible, de rétablir la nutrition normale dans ces membres.

Même sentence lorsque la paralysie a succédé à de longs phénomènes névralgiques.

Quelquefois, dans ces cas, l'irritation parvient jusqu'au rachis, se réfléchit dans les viscères, et pénètre même jusque dans la moelle des os, comme nous le verrons en parlant des scrofules.

Toutes les fois qu'on peut rattacher les redoublemens et les accès névralgiques à des causes qu'il est possible d'écarter, comme à des variations de température, le pronostic doit être moins mauvais.

Rien n'a plus varié que le *traitement* de ces douloureuses maladies : on a tourmenté les voies digestives par des stimulans de tous genres, qualifiés d'antispasmodiques, comme on l'a fait pour le tœnia, pour les dartres, pour l'épilepsie, etc., et l'on a causé des maux affreux, des détériorations d'organes qu'il faut tâcher d'éviter, en commençant par s'attacher à l'origine et à la cause de la névralgie, que l'on voit sou-

vent paraître, comme nous l'avons dit, à la suite du froid, des affections rhumatismales, des suppressions de règles, etc. S'il y a congestion des viscères, il faut commencer par en opérer le dégorgement au moyen de la saignée générale. Les sangsues ont ensuite plus d'effet, mais il ne faut pas les épargner; car le succès dépend de la hardiesse avec laquelle on les emploie. 40, 60, 80 sont les quantités ordinaires. Si vous craignez de passer pour des *metteurs* de sangsues, vous manquerez vos cures et vous discréditerez votre principal moyen.

Ensuite viennent les frictions opiacées, avec le laudanum pur, et les révulsifs prompts, combinés avec les calmans (l'acétate et l'hydrochlorate de morphine à la dose d'un 16^e de grain à un grain, par la méthode endermique le long du trajet du nerf.)

S'il s'agit d'une affection cutanée, rétrocedée, il faut y suppléer par des stimulations à la peau.

Dans les névralgies survenues à la suite du froid, les bains de vapeur sont souvent utiles. On en a vu se dissiper par des sueurs et par des éruptions diverses. Il peut donc être avantageux de provoquer de semblables phénomènes à l'aide de bains minéraux ou de médicamens rubéfiants, et d'établir ensuite des révulsions plus durables.

Si la névrite est opiniâtre et si elle est constatable par le tact, la douleur, la chaleur et la congestion le long du trajet du nerf, on peut,

après l'avoir suffisamment combattue par les antiphlogistiques, l'attaquer par les moxas.

Les frictions mercurielles sont aussi, dans ce cas, d'une grande ressource ; car que n'ont point guéri les frictions mercurielles ? Elles déterminent une vaste modification de l'économie qui réussit souvent lorsque le traitement antiphlogistique a échoué. C'est un puissant moyen, qu'il faut connaître et savoir mettre à sa place.

Les vêtemens chauds, la laine sur la peau, les tissus imperméables enveloppant la partie souffrante sont des moyens qui se présentent d'eux-mêmes.

On a eu recours à l'électricité, à l'acupuncture ; mais on n'en a pas retiré de grands avantages.

Les douches minérales, alcalines, salées, sulfureuses, etc., tous ces moyens, en un mot, qui disséminent la stimulation à l'extérieur, ont été utilement recommandés. Il ne s'agit pas ici d'une seule espèce de médicamens : il faut savoir les faire venir tous à leur tour.

L'intérieur doit être traité suivant la disposition inflammatoire, sub-inflammatoire ou asthénique du canal digestif. Il ne suffit pas de dire : Voici une névralgie ; je vais administrer des pilules de Méglin, de l'assa-fœtida, de l'extrait de ciguë, du musc, du camphre, etc., avec opiniâtreté, jusqu'à ce que je l'aie détruite. Il faut toujours avoir présente à l'esprit la grande loi

thérapeutique de l'appropriation des modificateurs à la susceptibilité des organes.

Il en est de même des narcotiques, qui ont obtenu des succès, sans qu'on en ait toujours déterminé exactement les conditions. C'est que le réceptacle de ces médicamens, le canal digestif, était en état de les supporter; car, sans cette condition, les calmans ne calment point.

En cas de périodicité régulière de la douleur, on administre le sulfate de quinine : il peut guérir s'il n'y a ni phlegmasie, ni lésion organique.

Le changement de climat est souvent utile. Quant aux opérations locales, on les a quelquefois pratiquées avec succès, en enlevant des ganglions, quand il n'y avait que des douleurs qui n'occasionaient pas de névralgie régulière, en réséquant ou en détruisant par la cautérisation une certaine étendue du nerf, en faisant l'extraction d'un corps étranger, d'une dent cariée, etc. La simple incision a rarement réussi, attendu qu'elle permet la réunion des deux bouts du nerf coupé et la formation d'une substance intermédiaire qui rétablit l'innervation et ramène les douleurs.

Lorsque les altérations se multiplient dans les nerfs, on est réduit aux moyens ordinaires de palliation, et tout ce que l'on peut faire se rattache aux principes généraux de pathologie et de thérapeutique.

QUATRE-VINGT-DIX-SEPTIÈME LEÇON.

4 février 1853.

Modifications spécifiques de l'inflammation, ou inflammations spécifiques.

MESSIEURS,

Nous avons fait une ample connaissance avec l'inflammation : nous l'avons vue à tous les degrés, simple et compliquée, dans tous les tissus, naissant et marchant sous l'influence des modificateurs ordinaires. Il s'agit maintenant de la voir modifiée par différens agens ; ce qui constitue les fameuses inflammations spécifiques, dont on a tant parlé.

Je n'aurai pas besoin de vous arrêter longtemps sur les différentes formes de ces inflammations, attendu que vous y retrouverez presque identiquement ce que vous avez déjà vu dans les inflammations ordinaires : si elles vous offrent de l'irrégularité dans leur marche, vous avez déjà vu de l'irrégularité dans la marche des inflammations ordinaires ; si elles se terminent

par un état d'inertie et de gangrène, vous avez déjà vu cette terminaison dans les inflammations ordinaires; si elles exigent des opérations chirurgicales, vous avez vu que les inflammations ordinaires en ont aussi exigé quelquefois, etc.

Les altérations cadavériques sont les mêmes, le traitement, à peu de chose près, aussi le même que dans les inflammations ordinaires.

Cependant elles doivent être considérées d'une manière particulière, ne fût-ce que pour les rapprocher de ces dernières et faire voir qu'elles ne sont point des maladies d'une nature différente et qu'elles ne constituent point des entités à part.

L'inflammation est modifiée par des excitans vénéneux, dont les uns sont connus et les autres ne le sont pas. Tous agissent par absorption et entrent en circulation avec les liquides; mais on n'a de preuve acquise de leur action que lorsqu'ils ont affecté les solides.

Ces poisons sont : 1^o liquides ou rendus tels par la solution, la mastication, etc. ; 2^o gazeux.

Les trois règnes de la nature les fournissent. Je ne m'arrêterai pas à ceux des règnes minéral et végétal, parce que les empoisonnemens qu'ils produisent sont du domaine de la médecine légale, à laquelle je les renvoie, n'ayant pas le temps de m'y arrêter.

Je ne m'occuperai que des poisons animaux, purs ou mêlés de poisons végétaux. Ils provien-

nent de plusieurs sources ou foyers, que nous allons classer.

1° *Chairs putréfiées*; mangées, bues en solution dans l'eau, appliquées sur une membrane muqueuse ou sur une partie dénudée, injectées dans les vaisseaux.

4° *Sanie et pus putride, mucus putréfié par l'inflammation, chairs gangrenées*. Vous avez vu ces agens naître du sein de l'inflammation. Ils proviennent du sujet même, qui s'infecte, ou d'un malade, et agissent par inoculation accidentelle ou expresse.

5° *Gaz putrides*, provenant des hommes et des animaux sains trop resserrés, des hommes et des animaux malades trop resserrés, des animaux morts se putréfiant en plein air.

4° *Gaz mixtes*, provenant de substances organiques, végétales et animales, qui se putréfient ensemble, comme on le voit dans les marais des pays chauds, où meurent et se décomposent des myriades d'insectes, des reptiles, des poissons, le frai de certains animaux, le mucus qui les lubrifie, etc. Ces poisons ne peuvent être rapportés exclusivement ni au règne animal ni au règne végétal. Et d'ailleurs, comme la chimie nous l'apprend, il y a dans certains végétaux de la matière animale.

De l'absorption de tous ces poisons résultent des modifications à peu près identiques. Les liquides en sort toujours les véhicules; mais ce

n'est que par leur action sur les solides qu'ils décèlent leur présence. En d'autres termes, les solides seuls donnent le signal de l'infection. Ces poisons phlogosent souvent le lieu par où ils sont absorbés. Si cette phlogose est seule, elle guérit facilement.

On a voulu, dans ces derniers temps, attribuer à l'altération des fluides, par le mélange de ces poisons, les maladies qui en résultent, et l'on s'est efforcé de ressusciter ainsi la médecine humorale. Mais tous les efforts ont été vains, et un seul fait le prouve : sur dix personnes exposées à un foyer d'infection, il y en aura tout au plus 3 ou 4 qui contracteront des inflammations spécifiques en rapport avec la nature de ce foyer, et les autres n'en seront pas même incommodées. Cependant ces dernières auront, comme les premières, absorbé le poison, qui aura parcouru leurs vaisseaux et se sera trouvé mêlé à leurs fluides. Chez les unes il aura été éliminé tranquillement par les dépurateurs, sans affecter les solides, tandis que, chez les autres, il aura excité le système nerveux et sanguin de manière à provoquer les troubles qui constituent la phlegmasie spéciale propre à ce poison. Comment, après cela, voulez-vous établir des maladies purement et primitivement humorales ? Sans doute il n'y a pas d'inflammation qui n'altère à l'instant même les liquides, et toutes tendent à les conduire à la putréfaction : vous avez

vu que, toutes les fois que l'inflammation a accumulé les liquides, ils tendent à passer de l'état de vie à l'état de mort ; mais ce n'est jamais qu'après que les solides ont été affectés.

Maintenant il faut voir, suivant le plan que nous avons adopté dans l'étude des inflammations ordinaires, ces modificateurs vénéneux (animaux et végéto-animaux ou zoophytiques) de l'inflammation agir, à l'extérieur d'abord, à l'intérieur ensuite.

Leurs influences sont très multipliées ; ils modifient l'inflammation :

1° Dans les plaies, d'où résulte la pourriture d'hôpital, maladie chirurgicale ;

2° Dans la peau et les extrémités ;

3° Dans les ouvertures des membranes muqueuses ;

4° Dans la muqueuse pulmonaire (douteux) ;

5° Dans le parenchyme pulmonaire ;

6° Dans la membrane villo-muqueuse gastro-intestinale surtout.

En la modifiant, ils agissent aussi d'une manière délétère sur les centres encéphalo-rachi-diens. Les troubles de l'innervation marchent de concert avec ceux de la circulation ; de là de graves symptômes. Je pourrais vous caractériser ces inflammations en deux mots, en disant qu'elles tendent à amener beaucoup plus tôt les symptômes nerveux les plus graves, à éteindre les phénomènes inflammatoires et à produire

promptement la gangrène et l'état typhoïde.

Ces symptômes paraissent aussi sans infection patente, et ces cas rentrent dans notre description.

L'infection se propage aussi par les fluides.

Des inflammations délétères de la peau.

On y trouve l'érysipèle gangréneux et la pustule maligne.

De l'érysipèle gangréneux.

Il est rarement primitif, et dépend souvent d'une gastrite aiguë ou chronique, les inflammations ordinaires prolongées entraînant toujours un certain degré d'infection de l'économie par la production du pus, l'altération du mucus, etc.

L'érysipèle gangréneux s'observe dans les saisons humides et les lieux marécageux, presque toujours les alimens mal sains ayant agide concert avec l'air, chez les hommes qui se nourrissent de pain fait avec du blé gâté, mêlé avec des matières étrangères, de chairs mal conservées, de venaison corrompue, de végétaux putrides, de ceux surtout qui contiennent de la matière animale, comme les choux, etc. Il s'observe dans les villes assiégées, où les garnisons et les populations sont accumulées et manquent de vivres frais.

Il peut être précédé d'une gastrite, résultant elle-même de l'infection, ou simple, comme nous venons de le dire; ou bien naître primitivement par l'action immédiate d'un miasme sur la peau.

Symptômes : Rougeur inflammatoire cutanée, promptement livide, à phlyctènes, à vastes escarres; réaction sur les viscères; explosion souvent très prompte d'une entéro-colite qui arrive de suite à l'état typhoïde; le cerveau s'affecte; il y a gastro-encéphalite plus ou moins intense, et le malade est dans un grand danger.

L'explosion a souvent lieu d'une manière subite à la suite d'une colère.

Cette phlegmasie peut :

1° Se borner : les escarres se détachent, les phénomènes viscéraux cessent, la fièvre devient modérée; les plaies, qui ont d'abord un mauvais aspect, se détergent et guérissent;

2° Faire des progrès : l'érysipèle devient phlegmoneux, gagne profondément les tissus sous-cutanés; les symptômes typhoïdes surviennent, puis la mort, la mort prompte.

La *Nécroscopie* montre les désordres du typhus, avec ceux de la peau, des gastrites, des gastro-entérites, des engorgemens cérébraux, etc., comme dans les inflammations sporadiques. Vous n'avez aucun moyen de saisir les miasmes.

Il y a possibilité de phlegmasies simultanées ou consécutives du poumon, du cœur, etc., et

par conséquent, lésions propres à ces phlegmasies.

Pronostic. La gravité est en raison des progrès de l'inflammation et de la gangrène, en raison surtout de la promptitude avec laquelle les viscères s'affectent, ce qui est indiqué par les signes ordinaires des typhus. Quand la maladie est primitive et locale, elle est beaucoup moins grave, quelque gangréneuse qu'elle soit : je l'ai vu guérir, même chez des vieillards, avec des délabremens considérables ; mais les viscères étaient sains.

Il faut toujours vous figurer, quand une phlegmasie est extérieure, qu'il peut y en avoir une autre à l'intérieur, et être attentifs, pour voir si elles se balancent ou si l'une ne l'emporte pas sur l'autre.

Vous devez aussi observer le danger qui peut résulter du traitement. Les antiphlogistiques n'arrêtent pas toujours l'inflammation : ils débilitent les malades et semblent devoir être quelquefois remplacés par les stimulans. Dans vos évaluations, il faut tenir compte de toutes ces circonstances, et vous conduire d'après les principes extraits du plus grand nombre des cas.

Traitement. C'est celui des phlegmasies gangréneuses : les antiphlogistiques d'abord, les désinfectans ensuite, puis l'ablation des parties mortes. Pendant long-temps on a stimulé les malades, comme dans les typhus sporadiques ; mais

on a eu, par cette méthode, plus de morts que de guérisons. Il faut croire que le temps amènera cette question au degré de lucidité désirable, et qu'on finira par convenir que les maladies gangréneuses, traitées dès le commencement par les antiphlogistiques, doivent leur céder. Si ces moyens ne réussissent pas, on est, pour ainsi dire, sans ressources.

Du reste, il faut donner les acides, les boissons rafraîchissantes, les chlorures à l'extérieur, en bains, et même à l'intérieur, mais à petites doses, pour qu'ils n'augmentent pas l'inflammation; car ce sont des excitans qui, tout en neutralisant les miasmes et les matières putrides, tout en ranimant la vitalité qui s'éteint, peuvent blesser les tissus et devenir nuisibles. Il y a une juste mesure qu'il faut savoir garder. Je voudrais, à l'exemple de Brown, pouvoir vous partager en deux sections toutes les maladies et les séparer par un mur d'airain; mais la nature ne me le permet pas, et la médecine physiologique, qui n'est que la copie de la nature, se fonde, non seulement sur la connaissance des phénomènes physiologiques et des lois de la vie, mais encore sur celle de l'action des modificateurs, d'où dépend l'accomplissement de ces lois.

Du pemphigus gangréneux.

Il existe un pemphigus qui se rapproche de l'érysipèle gangréneux et se confond même avec

lui. Nous le verrons après les maladies éruptives de la peau.

De la pustule maligne.

Vient ensuite la pustule maligne, phlegmasie qui débute par une petite tache, en apparence bénigne, avec démangeaison, picotement; par une pustule brune, vésiculaire, un petit tubercule lenticulaire, de couleur livide, citronnée, avec douleur vive, sentiment d'érosion, engorgement séro-sanguin au pourtour, une aréole luisante, pâle, rougeâtre, livide ou nuancée de ces couleurs, etc. Il n'y a point de fièvre préalable; mais, les viscères s'irritant, elle ne tarde pas à paraître.

Les causes de la pustule maligne sont souvent patentes et se trouvent dans le contact du sang, des humeurs, des chairs ou de la peau des animaux (bœuf, mouton, cheval, âne, mulet, etc.) morts du charbon, ou seulement atteints d'une suppuration virulente que l'on s'inocule. Les bœufs surmenés ou excédés de fatigue sont souvent dans ce cas. Après avoir marché au-delà de leurs forces, ils sont atteints de gastro-entérites typhoïdes très intenses, par lesquelles ils s'infectent eux-mêmes et sont atteints d'affections charbonneuses. Il en peut être de même des cerfs que l'on force à la chasse, et de tous les animaux sur-excités par des courses violentes.

tes. Les liquides se suranimalisent ; le sang et les humeurs acquièrent un haut degré de virulence : des anthrax et des charbons surviennent. Le sang peut même quelquefois devenir tellement virulent qu'une pustule maligne se développe par le seul contact d'une goutte de ce fluide sur le bras, la main, la figure, la poitrine, le cou, etc.

D'autres fois les causes de cette maladie ne sont pas aussi claires : on la voit sur les bords de certaines rivières, dans des lieux marécageux, de concert avec des gastro-entérites et des ophthalmies de mauvais aspect ; de sorte qu'on est porté à l'attribuer aux mêmes causes que ces maladies. Plusieurs contrées de la Bourgogne y sont sujettes ; mais elle y est rarement portée jusqu'au point de produire le typhus, l'inflammation n'étant pas toujours assez forte pour se disséminer dans plusieurs tissus.

Abandonnée à elle-même, elle peut se borner : l'escarre se dessine, pénètre dans le tissu sous-cutané ; un cercle rouge paraît à l'entour, la partie morte s'isole et se sépare ; il n'y a qu'un mouvement fébrile modéré.

Elle peut faire des progrès par propagation innervatrice et par infection du sang : il se développe une gastro-entérite qui revêt promptement le caractère typhoïde, en même temps que la maladie extérieure envahit et détruit les tis-

sus; ou bien la gastro-entérite l'emporte, et la pustule reste circonscrite.

Il en est de cette maladie comme de l'érysipèle gangréneux. Elle peut se terminer par la mort ou par la guérison, après des pertes de substance énormes. Quelquefois des symptômes graves se manifestent, par propagation, au cerveau, quand le col ou la face sont le siège de la pustule.

La nécroscopie vous montre des désordres locaux, des gangrènes, des engorgemens séreux, sanguinolens, etc., avec des phlegmasies typhoïdes, choses déjà vues et parfaitement connues : je ne pourrais, à ce sujet, vous rien dire de nouveau, quelque envie que j'en eusse.

Le pronostic est en raison des progrès de la maladie, de l'intensité de la phlegmasie extérieure et de l'intérieure, occupant le canal digestif. Plusieurs médecins physiologistes, et entre autres M. le docteur Régnier (1), ont prouvé, dans des mémoires fort bien faits, que la pustule maligne ne devient grave que parce que les antiphlogistiques ne sont pas employés à temps.

C'est donc encore le traitement antiphlogistique qui est indiqué : la saignée générale d'abord; si le sujet est fort, et s'il y a congestion dans les

(1) De la Pustule maligne, ou Nouvel exposé de ses phénomènes observés pendant son cours, suivi du traitement antiphlogistique plus approprié à sa véritable nature; par J.-B. Régnier, de Sémur (Côte-d'Or), D. M. P. Paris, 1829, in-8°.

viscères; les saignées locales ensuite, par les sangsues (1) et les ventouses, suivant le degré de l'inflammation; les narcotiques, puis le retranchement des parties mortes.

L'inflammation une fois amortie, si la sensibilité s'émousse et s'il se forme des escarres, on est convenu d'exciter avec des substances stimulantes, toniques, ammoniacales, et de désinfecter avec les chlorures. Si la sensibilité et l'inflammation se raniment, on revient aux antiphlogistiques.

On gouverne ainsi la phlegmasie, à l'intérieur et à l'extérieur, jusqu'à parfaite guérison.

Anthrax gangréneux, ou charbon.

Même théorie.

L'anthrax gangréneux consiste dans un grand nombre de bourbillons se formant sous l'influence des mêmes causes qui produisent la pustule maligne, et s'accompagnant d'un engorgement considérable, qui passe au noir.

Toujours l'intérieur vient vous répondre du degré de l'inflammation, et le pouls vous sert à la mesurer. Mais il faut vous exercer à distinguer les mouvemens fébriles qui ne sont que l'effet des inflammations extérieures et qui doi-

(1) On voit, dit le docteur Régnier, la pustule maligne résister à la cautérisation, et céder, comme par enchantement, à l'application des sangsues. (*Ouvrage cité, page 154.*)

vent peu vous alarmer, de ceux qui dépendent du développement d'une gastro-entérite ou d'une autre phlegmasie viscérale consécutive.

Du reste, ces anthrax ou charbons se traitent comme la pustule maligne : on saigne, on applique des sangsues, on scarifie, on incise, on retranche les parties mortes ; s'il y a inertie locale, on stimule, etc. Ceux qui prétendent qu'il existe des spécifiques ne font pas autre chose, et il est fort inutile de changer les noms des médicaments, pour des vertus prétendues nouvelles et qui ne sont qu'imaginaires.

Gangrène spontanée des extrémités, dite sénile.

Cette maladie, rarement produite par des causes délétères, a été rangée à tort parmi les inflammations spécifiques. Je n'en ai jamais vu qui méritât ce nom.

Toutes les gangrènes spontanées et séniles étaient autrefois rapportées à des causes délétères ou à des débilités, ce qui, sans détour, peut être qualifié de faux et de ridicule ; car elles affectent le plus souvent les hommes trop bien nourris. Ce sont des artérites et des phlébites, oblitérant les vaisseaux et produisant la gangrène. Voyez les *artérites*, tome III, page 231.

Telles sont, en y joignant certaines pétéchies, les piqûres que se font quelquefois les anatomistes, les phlegmasies et les abcès qui résul-

tent de l'inoculation des matières putrides, telles sont les inflammations spécifiques de l'extérieur du corps.

On voit dans l'Amérique du sud et dans les climats chauds des phlegmasies causées par le venin de certains insectes; on en voit aussi chez nous par la piquûre des abeilles, des frelons, des moucheron, etc. Ces phlegmasies rentrent dans les empoisonnemens et sont du ressort de la toxicologie spéciale, dont nous avons dit que nous ne devons point nous occuper. Nous ne les mentionnons que pour indiquer leur place dans notre cadre.

Passons aux inflammations spécifiques des ouvertures des membranes muqueuses.

De l'angine gangréneuse.

Il ne s'agit point de celle par excès d'inflammation phlegmoneuse staphylo-amygdalique, mais d'une autre qui a de l'affinité avec la pustule maligne de la peau, qui naît par un point isolé, tout petit, pustuleux, sur les amygdales ou sur la luette, et qui paraît conjointement avec d'autres maladies, sous l'influence des causes infectantes que nous avons indiquées.

Cette petite pustule n'alarme pas d'abord; mais bientôt elle fait des progrès, s'enfonce dans le pharynx, dans le larynx, s'entoure d'inflammation, se gangrène, et compromet rapidement la vie.

Ce n'est pas, comme je vous le dis, la gangrène par excès d'inflammation; ce n'est pas non plus l'angine couenneuse ou gangréneuse, la diphthérie, dont nous avons parlé tome I^{er}, page 325, etc. : c'est une angine spéciale dont j'ai vu deux exemples en ma vie, causés par l'inhalation de gaz provenant d'animaux morts du charbon.

Cette affection attaque tous les sujets, mais surtout les cachectiques et ceux qui portent des phlegmasies chroniques empêchant la nutrition.

Elle apparaît par les causes de la pustule maligne.

Un point noir se montre sur la luvette, sur le voile du palais, les amygdales, etc; il s'étend; l'inflammation l'entoure; la sécrétion muqueuse est altérée, gangréneuse; le cou se gonfle. Si le mal n'est pas arrêté, la gangrène gagne la bouche, le pharynx, l'œsophage, la trachée, à cause de la sanie qui flue dans ces parties; les sympathies viscérales se manifestent par la gastrite, l'entérite, la bronchite, la congestion encéphalique, une fièvre vive, les symptômes typhoïdes... Le malade s'est infecté, et il meurt dans l'état le plus déplorable.

La marche est rapide comme dans les maladies analogues.

Outre la phlegmasie noire et gangréneuse primitive, l'autopsie montre les phlegmasies internes et les congestions des typhus, les ramol-

lissemens du cœur et des appareils musculaires.

La gravité du pronostic est en raison des progrès locaux et de l'intensité des phlegmasies viscérales.

Le traitement consiste 1° à borner le plus tôt possible l'inflammation par les escarotiques (pierre infernale, alun, acide muriatique mêlé au miel, et porté sur la partie au moyen d'un pinceau de charpie, etc.); 2° à désinfecter avec le chlorure, et contre-stimuler par le kina, le muriate d'ammoniaque, les alcooliques, les aromatiques; 3° à arrêter les phlegmasies viscérales dans leur début par les anti-phlogistiques, et plus tard à les révulser, s'il est possible, et les appeler vers les exhalans cutanés, en se souvenant toujours que l'économie ne tombe pas aussi promptement qu'on le croit dans la débilité, et qu'elle est capable de plus de réaction qu'on ne pense.

Du muguet et de la stomatite gangréneuse spécifique.

On parle encore de stomatites gangréneuses produites par infection, et on les soutient plutôt par gastro-entérite et avec fausses membranes, que seules et primitives. Et pourquoi en effet ces phlegmasies n'existeraient-elles pas? Pourquoi la bouche ne s'enflammerait-elle pas aussi spécifiquement? Les foyers de putridité qui se forment autour de nous ne laissent-ils pas dégager des miasmes qui pénètrent par toutes les

ouvertures de notre corps , et la bouche n'est-elle pas exposée la première à leur action ?

Le muguet gangréneux, épidémique, des maisons d'enfans, paraît dépendre d'émanations animales putrides.

Le sporadique se montre sans qu'il y ait soupçon d'infection.

L'un et l'autre ont un grand rapport avec l'angine gangréneuse selon les uns ; ils en diffèrent, au contraire, beaucoup, suivant les autres. Sont-ils ou non des phlegmasies spécifiques ? La réponse est difficile.

Quoi qu'il en soit, deux formes se remarquent dans les stomatites gangréneuses : 1° l'une avec aphthes, portions de pseudo-membranes blanches, jaunâtres, sur une muqueuse phlogosée, fièvre consécutive ; 2° l'autre avec fièvre primitive par gastro-bronchite et apparition d'une pseudo-membrane venant du pharynx.

Dans la première forme, la maladie n'est pas toujours gangréneuse ; mais la gastro-entérite consécutive est toujours grave. Dans la seconde, le désordre des viscères est grand quand apparaît la couenne inflammatoire.

Marche et pronostic. Dans la première, progrès de la gangrène ou de la stomatite, gastro-entérite consécutive ou sans bronchite ; typhus ; grand danger, si la marche est rapide.

Dans la seconde, la maladie est incurable quand la couenne apparaît.

Traitement. On commence par détruire directement l'infection par les chlorures, en faisant gargariser la bouche pendant que l'inflammation est simple et peu intense. On combat celle-ci où elle se montre, dans la bouche et dans les viscères, selon son intensité. On emploie les moyens locaux, stimulans ou escarotiques, usités dans la diphthérie, et l'on provoque prudemment la révulsion sur le canal digestif, par les purgatifs, s'il est en état de les supporter; par les stimulans cutanés, dans le cas contraire. Puis on revient aux moyens de nutrition.

Ophthalmies spécifiques.

Existe-t-il des ophthalmies spécifiques qui n'affectent primitivement que la conjonctive? Oui, sans doute, puisque la conjonctive est une membrane de rapports, exposée comme les autres à l'action des miasmes.

On en voit :

1° Par inoculation accidentelle du sang des animaux atteints de charbon, lorsque par mégarde ce sang jaillit dans les yeux. Elles sont des plus violentes, et exigent, après les ablutions les plus promptes, un traitement anti-phlogistique très actif;

2° Par inoculation de la sanie des cadavres, accident auquel les anatomistes sont exposés;

3° Par miasmes des marécages, et surtout par certains brouillards, dans lesquels on retrouve

le gaz hydro-sulfureux , mais dont la composition offre trop d'éléments et de nuances pour que l'art chimique puisse les saisir tous. Ces ophthalmies sont tenaces et peuvent devenir gangréneuses. Après les avoir combattues par les anti-phlogistiques, il faut user des narcotiques et des astringens. Il faut aussi faire attention aux viscères.

4° Par les spécifiques variés de la variole et de la rougeole (voir ci-après ces maladies). L'inflammation de la variole gagne quelquefois l'œil et y détermine des escarres avec une promptitude effrayante.... Lorsque la matière animale vivante a été exaltée par l'inflammation, elle y résiste moins et se mortifie promptement.

5° Par l'inoculation du pus des affections syphilitiques. Ceci regarde la théorie spécifique de la syphilis.

Ces ophthalmies se reconnaissent à la cause qui les a produites, et à ce qu'elles sont plus suppurantes que les autres : leur suppuration est plus âcre et plus corrosive ; l'opacité les suit avec rapidité, aussi bien que la suppuration et la fonte de l'œil, surtout quand elles proviennent de cause syphilitique, de miasmes varioleux et putrides. Celles qui viennent d'émanations marécageuses et d'exhalaisons de fosses d'aisance ont moins ces caractères ; mais elles sont chroniques, tenaces et douloureuses.

Elles n'offrent point ordinairement, les vario-

leuses et les rubéoleuses exceptées, de danger pour les viscères, parce que le foyer de phlegmasie est peu considérable. Cependant, s'il existe une prédisposition, un état de pléthore, une irritabilité interne vicieuse, il peut, par l'influence de ces ophthalmies, se développer une phlegmasie viscérale; mais le cerveau en est plutôt le siège que le canal digestif.

La nécroscopie ne présente autre chose dans l'œil que des désordres qui ont été déjà décrits en traitant des autres ophthalmies, et sur lesquels il est inutile de revenir.

Quant au pronostic, vous êtes avertis déjà que les ophthalmies qui dépendent de l'inoculation d'une sanie putride et du pus des urétrites virulentes marchent rapidement à la désorganisation.

Il est donc urgent d'agir avec la plus grande activité par les saignées générales et locales, par les sangsues, non pas au nombre de 10, mais au nombre de 30, 40 et 50, aux tempes et derrière les oreilles; par la glace et les émolliens; par les révulsifs aux extrémités inférieures. Je ne sais jusqu'à quel point on peut se servir des neutralisants sur l'œil; mais, si on les emploie, il ne faut le faire qu'avec circonspection.

Cependant il est des phlegmasies chroniques de l'œil qui supportent très bien les stimulans, notamment celles qui sont entretenues par les vapeurs ammoniacales, par l'air des marais, et qui n'ont pas cédé aux anti-phlogistiques: elles

cèdent parfaitement aux topiques astringens ; mais c'est toujours par les anti-phlogistiques et les narcotiques qu'il faut débiter.

Coryzas spécifiques.

Je les crois possibles aussi bien que les ophthalmies spécifiques ; mais je n'en ai point observé. Je pense qu'une personne atteinte de coryza ou disposée à en contracter un , peut, par l'inhalation de certaines substances putrides, voir cette affection revêtir un caractère de malignité ou de ténacité capable de désespérer la patience du médecin.

C'est pourquoi on peut avoir à faire, à certains coryzas, l'application des principes exposés ci-dessus.

Urétrites et vaginites syphilitiques.

Les dartres peuvent donner aux urétrites et aux vaginites un caractère spécifique ; mais ces urétrites et ces vaginites le tirent plus certainement de l'infection syphilitique, qui ne peut être niée ; car la stimulation du coït peut créer un virus (1), et ce virus, après avoir été formé, peut se transmettre et s'inoculer par le pus. On discutera plus bas s'il peut infecter au loin.

Le virus syphilitique est mis en doute , ou nié

(1) La rage a une source pareille.

formellement par bien des personnes. Pour ma part, je crois que toutes les stimulations vives des surfaces muqueuses de rapport peuvent créer une espèce de poison ou de virus, et que l'irritation ne peut être considérée comme la cause unique des urétrites et des vaginites syphilitiques; d'autant qu'on voit des phlegmasies vénériennes contractées par un coït extrêmement rapide, et même sans coït, par le seul contact du pus muqueux d'un individu atteint de syphilis.

Je ne puis donc admettre la négation de toute espèce d'infection ou de virus, et deux choses me paraissent possibles : 1° Deux personnes saines peuvent être atteintes d'affection syphilitique par excès d'excitation des organes génitaux dans le coït; 2° Une des deux peut communiquer ensuite, par un coït passager ou par la simple application du pus, son affection à une autre personne saine.

Cette opinion est le résultat d'un grand nombre de faits que j'ai vus et rapprochés.

QUATRE - VINGT - DIX-HUITIÈME LEÇON.

6 février 1833.

Suite des urétrites et des vaginites syphilitiques.

MESSIEURS,

Nous parlions, en terminant la dernière séance, de l'infection syphilitique exercée sur les membranes muqueuses, et nous nous demandions si l'on doit y reconnaître un virus, ou s'il ne faut y voir qu'une irritation des solides, question non encore décidée et sur laquelle il y a peu de chose à dire; car il est inutile de prodiguer les paroles pour les choses qu'on ne sait pas bien. Le seul fait qu'on puisse assurer, c'est que les solides ne peuvent être modifiés sans que les liquides le soient en même temps, et que, toutes les fois que l'action des premiers s'exalte, la composition des seconds se déprave, et ils acquièrent de la virulence. L'orgasme vénérien, qui assurément exalte l'innervation et l'action des solides

dans l'appareil sexuel, peut, s'il est poussé trop loin, altérer le mucus des surfaces muqueuses génitales, et lui faire contracter des propriétés virulentes, en même temps qu'il développe de l'irritation. Mais ce mucus ainsi perverti peut-il, étant appliqué sur une membrane muqueuse ou sur la peau dénudée, déterminer, comme le virus de la rage, une irritation dans une partie éloignée, après avoir été absorbé? C'est là le point difficile à résoudre. On doit d'autant moins se presser d'affirmer l'existence d'un virus vénérien, qu'on ne connaît point de neutralisant du mucus génital perverti, qui est censé le contenir. Le mercure, que l'on considère comme tel, ne remédie pas à tous les symptômes vénériens, et il s'administre d'ailleurs avec succès contre une foule de maladies, sans soupçon de virus, autres que la syphilis. Il n'est point spécifique.

Pour ce qui est de la phlegmasie muqueuse syphilitique du gland, de l'urètre, du vagin, du col de l'utérus, elle présente d'abord les signes de toutes les phlegmasies des membranes muqueuses, c'est-à-dire les quatre phénomènes généraux de l'inflammation (tumeur, chaleur, douleur et rougeur), et ensuite ceux du catarrhe (excrétions muqueuses âcres et puriformes).

La majeure partie de ces affections, quoique très syphilitiquement contractées, ne portent point l'infection dans l'économie; et ce fait, reconnu long-temps avant qu'on eût songé à mettre

en doute l'existence du virus vénérien, avait porté des praticiens à les traiter par les seuls anti-phlogistiques. Quelques uns même, encore plus hardis, les faisaient avorter dès le commencement par les astringens et les narcotiques réunis, sans se soucier des suites d'une inflammation supprimée ou d'un virus retenu. Quelquefois cette médication arrêtait brusquement la maladie, sans aucune conséquence fâcheuse; d'autres fois elle l'exaspérait, ou bien elle donnait lieu à une répercussion ou au développement d'une inflammation dans une autre partie, phénomène ordinaire à toute phlegmasie traitée violemment par les répercussifs avant d'avoir été suffisamment affaiblie par les anti-phlogistiques.

La phlegmasie muqueuse syphilitique en question, nommée blennorrhagie, débute d'ordinaire par l'extrémité de la verge chez l'homme, par le méat urinaire chez la femme. Elle fait des progrès, s'étend dans l'urètre et le vagin, vers la vessie et l'utérus, s'accompagne de dysurie, d'une douleur qui force à serrer les sphincters; de sorte que l'urine est retenue, s'échauffe, se concentre, devient âcre et irritante, et peut déterminer dans la vessie une inflammation qui remonte dans les uretères et jusque dans les reins: complication qui peut avoir les plus graves conséquences, quand on

n'y a pas réfléchi et qu'on emploie des médicamens stimulans.

Lorsque la maladie n'a pas ce degré de violence, elle marche régulièrement, cause plus ou moins de douleur, et se dissipe peu à peu, au bout de 20, 30, 40 jours. Assez souvent elle laisse des points partiels de phlegmasie qui rétrécissent l'urètre, ainsi que je l'ai déjà dit en traitant des phlegmasies ordinaires de ce canal. Pendant long-temps on s'est évertué à combattre par les préparations mercurielles les plus actives et les sudorifiques, le virus, que l'on croyait produire ces rétrécissemens. Maintenant, chose assez singulière ! on ne s'occupe plus que de ces rétrécissemens. On les attaque par les caustiques et les bougies, lors même qu'ils se sont formés à la suite d'un grand nombre d'urétrites, sans du tout songer à administrer le mercure, et les malades guérissent parfaitement. On s'exagérait donc autrefois les effets de l'infection syphilitique. De plus on a reconnu que des affections consécutives de la peau et du périoste survenaient après le traitement mercuriel. Ainsi, j'ai eu cet hiver dans mon service un homme qui portait des exostoses et ressentait des douleurs dans tous les membres, à la suite d'une affection syphilitique traitée par le mercure. Il se soumit pendant cinq à six mois à un régime fort doux ; il appliqua de temps en temps quelques sangsues, tantôt sur les exostoses, tantôt sur les points les

plus douloureux : maintenant il est guéri. De pareils faits, et ils sont nombreux, font douter des ravages ultérieurs d'un prétendu virus résultant des approches vénériennes.

Pronostic. Le danger des urétrites vénériennes est en raison : 1° de la rapidité et de l'intensité de l'inflammation, de sa progression vers la vessie ; car il est toujours à craindre qu'elle n'y pénètre ; 2° des sympathies qu'elle réveille dans cet organe et de l'obstacle au cours des urines ; 3° des sympathies exercées sur les reins ; 4° de la tendance de l'irritation vers les testicules, vers les articulations, vers les yeux, les intestins et la moelle épinière ; 5° enfin de sa disposition à passer à l'état chronique.

La violence de l'inflammation peut être telle qu'elle détermine la phlegmasie de la totalité de la verge, et, par suite, sa gangrène. Jamais elle n'est aussi vive chez la femme, parce que l'étranglement est moins possible dans le vagin et dans l'urètre qui est large et court, et que l'écoulement est plus libre. Les fleurs blanches, qui alors s'établissent souvent chez elle, offrent un point de doctrine fort obscur, relativement à leur propriété contagieuse. Pour savoir si elles sont capables de communiquer des écoulemens, il faut apprécier le degré d'inflammation, la chaleur locale, la virulence du mucus : en général, la matière d'un écoulement aigu communique beaucoup plus facilement l'inflammation que celle d'un écoulement chronique.

Si la marche de la phlegmasie est très rapide, la phlegmasie est grave ; si elle est modérée, sans imminence d'oblitération de l'urètre, de cystite, de néphrite, etc., on doit espérer que la guérison ne se fera pas long-temps attendre : une certaine rapidité dans la succession des phénomènes inflammatoires vaut mieux qu'une extrême lenteur ; car une extrême lenteur rend la cure difficile et oblige souvent de recourir à des moyens perturbateurs.

Traitement. L'extinction graduelle de l'inflammation par les antiphlogistiques (saignées, sangsues, diète ou demi-diète, régime aqueux, végétal et lacté, topiques émolliens, bains, lotions et boissons émollientes) est certainement la méthode la plus sûre ; car, s'il est possible quelquefois au début d'obtenir la suppression de la phlegmasie par contre-stimulation, souvent cette médication expose à des accidens. Si le sujet est sanguin et surexcité généralement, et si la phlegmasie est fortement lancée, il peut en résulter une augmentation considérable de cette phlegmasie, sa rétrocession ou sa répercussion sur des organes plus ou moins importants. Avant donc de tenter ce traitement, qui est celui par les astringens et les répercussifs, tels que le sulfate de zinc, l'acétate de plomb, l'eau de rose, la décoction de chêne, d'écorce de grenade, etc., il faut en avoir apprécié les conséquences et se tenir prêt, en cas d'échec, à recourir avec plus d'énergie aux antiphlogistiques, après lesquels, la chaleur locale,

la rénitence et l'injection muqueuse étant dissipées, les mêmes astringens peuvent être employés de nouveau d'une manière beaucoup plus certaine, quoique encore douteuse, si l'on veut en finir promptement.

Lorsqu'il se forme des rétrécissemens, on a recours aux moyens chirurgicaux, si ingénieusement imaginés de nos jours. S'ils irritent trop, on revient aux antiphlogistiques.

En cas de rétrocession vers un viscère, on a une double indication à remplir : l'application des antiphlogistiques à ce viscère, et la stimulation révocatrice sur l'organe primitivement affecté.

Symptômes vénériens autres que les urétrites et les vaginites syphilitiques : bubons, chancres, pustules, végétations, ulcères, exostoses, etc.

Le temps me manque pour vous entretenir en détail des autres symptômes syphilitiques ; mais je vais vous en dire en deux mots mon opinion sous le rapport de la thérapeutique.

Depuis sept à huit ans on traite avec succès, au Val-de-Grâce, les affections syphilitiques sans mercure. Toutes les cures, à la vérité, ne sont pas radicales, et quelques unes sont suivies de rechutes. Mais celles obtenues par le traitement mercuriel exclusif, usité dans d'autres hôpitaux, outre qu'elles sont moins promptes, présentent encore plus de rechutes. L'avantage reste donc au traitement sans mercure. Néanmoins je con-

seille, dans certaines affections syphilitiques rebelles des organes génitaux, de la gorge, etc., de recourir à ce médicament, non que je le considère comme spécifique et neutralisateur d'un virus, mais parce qu'il me paraît exercer une sorte de perturbation et de révulsion générale sur les sécréteurs et les exhalans lymphatiques, révulsion qui détruit les mouvemens inflammatoires et sub-inflammatoires prolongés, quand elle est exercée à propos, après un traitement antiphlogistique suffisant. Enfin il en est du mercure contre la syphilis comme du quinquina contre les fièvres intermittentes : trop tôt mis en usage, ce dernier peut manquer son effet et aggraver les inflammations ; employé à temps et précédé des antiphlogistiques et des moyens convenables de déplétion, il supprime sûrement les accès. Tels sont les principes auxquels doivent se rattacher les faits nombreux publiés de nos jours, et j'ose vous prédire que, si de nouveaux faits se présentent, ils ne feront que confirmer ces principes (1).

En résumé, voici le traitement que je propose : diète, antiphlogistiques, émolliens, narcotiques ; si la maladie est opiniâtre, perturba-

(1) Cette prédiction s'est déjà réalisée. Suivant la méthode du docteur Malapert, on guérit le bubon en enlevant l'épiderme qui le recouvre par un emplâtre vésicatoire, et appliquant sur la plaie un ou deux gros de deutochlorure de mercure, d'où résulte un suintement copieux et définitivement résolutif.

tion par le mercure à de légères doses, en frictions, de préférence ; si le sujet est faible, lymphatique, tisane de Feltz, de Vigaroux, ou toute autre, composée de substances amères, sudorifiques, purgatives, etc.; sirop de Cuisinier, de Bellet, etc. Ne croyant pas à la spécificité d'action, je permets de choisir la formule dont s'arrangent le mieux la susceptibilité et le goût des malades.

Pour l'inflammation syphilitique qui se présente quelquefois au mamelon des nourrices et à la bouche des enfans, ce sont les mêmes principes et le même traitement.

Inflammations spécifiques de la muqueuse du rectum.

On ne connaît d'inflammation spécifique du rectum que celle qui résulte de l'infection syphilitique, et qui peut être directe, comme dans le cas de pédérastie, ou transportée, comme lorsque l'irritation vénérienne change de place et se fixe sur le rectum.

Ses symptômes sont ceux de l'inflammation : ardeur, sentiment de brûlure, tension, gonflement, suivis d'excrétion purulente; défécation difficile, douloureuse, entretenant sur le rectum un mouvement fluxionnaire qui établit la tendance à l'épaississement, au squirrhe, aux rétrécissemens de l'intestin.

Le pronostic se tire de l'intensité de l'inflammation et de l'état antérieur de l'organe. Si une congestion hémorroïdale a précédé, si les fluxions

ont été souvent répétées, si le mal est en récurrence; et s'il y a menace d'infection générale, ce sont autant de circonstances aggravantes à peser mûrement pour en estimer et prévoir les conséquences.

La persévérance dans l'application directe des antiphlogistiques est indispensable au succès du traitement. Viennent ensuite les narcotiques, les soins particuliers du régime, puis les médicaments dits spécifiques, employés d'après les règles que je vous ai tracées. Dans le cas de rétrocession d'urétrite, vous joignez à ces moyens ceux qui sont propres à rappeler cette affection.

Il est inutile de vous dire qu'à l'occasion de cette affection spécifique du rectum, l'inflammation peut monter dans le canal digestif : c'est la conséquence des lois les plus simples de ce phénomène.

Empoisonnement septique général, dit *typhus*.

Nous passons aux infections générales de l'économie par les substances délétères et putrides. Quand la fièvre s'y ajoute, elles prennent le nom de *typhus a contagio*, qui a un tel rapport avec le typhus sporadique ordinaire qu'il n'est pas étonnant qu'on se soit en vain efforcé, pendant des siècles, de les distinguer l'un de l'autre. Les mêmes organes étant malades, comment voulez-vous que les symptômes ne se ressemblent pas? La distinction n'est possible que par notre

méthode, qui admet dans les maladies des nuances et des degrés, et qui prend en considération la différence des causes et des agents. Le typhus *a contagio* ne diffère du typhus sporadique que par plus d'intensité et par la nature de l'agent qui le produit. Tous les volumes écrits jusqu'à ce jour pour distinguer ces deux maladies ne peuvent que jeter dans la confusion, si l'on n'a présente à l'esprit cette proposition : que l'une est en plus ce que l'autre est en moins (1). Ajoutez qu'elles consistent toutes deux dans une inflammation du canal digestif, et que le canal digestif enflammé agit toujours sur le système nerveux de la même manière. Laissons donc de côté toute distinction oiseuse, et ne nous occupons que des différences réelles qui existent entre l'intensité des causes et des agents.

Le poison, entré par diverses voies, est absorbé, va produire ses effets dans les viscères et les centres nerveux, et alors divers effets se manifestent :

1° Dans son excès d'intensité (A), *s'il est gazeux et des plus virulens*, mort subite. Les foyers les plus actifs sont les caveaux et les tombeaux, dans lesquels des gaz, ayant toujours l'hydrogène pour base, sont retenus et comprimés. Quand on ouvre ces foyers, les personnes qui en sont le plus près et qui en reçoivent la pre-

(1) Le typhus *a contagio* attaque plus profondément l'innervation et détermine une prostration plus prompte.

mière impression sont comme foudroyées. Les autres, plus reculées et moins immédiatement atteintes, meurent au bout de quelques heures, ou sont attaquées du typhus le lendemain ou le surlendemain. Dans le premier cas, le gaz agit directement sur le système nerveux; car la mort est trop prompte pour s'accommoder avec la lenteur de l'absorption. C'est sans doute par une affinité qui existe entre ce gaz et l'électricité animale, que l'homme est tué avec la rapidité de la pensée. Mais ceci rentre dans les asphyxies, et sera traité au chapitre qui les concerne.

B. *Si le poison est liquide et abondant*, horrible malaise, nausées, lividités, vomissement, diarrhée, météorisme, sang noir, circulation affaiblie, congestion cérébrale, prostration, décomposition, mort très rapide. L'inflammation n'a pas eu le temps de se former.

2° Quand le poison absorbé est moins actif, il amène l'inflammation; et cette moindre activité se remarque 1° dans les foyers par rassemblemens d'hommes, sains ou malades, dans des locaux trop étroits; par gaz émanés de boues infectes dans lesquelles se trouvent des matières animales en décomposition, car il est certain que cette cause produit des typhus; par transformation de la gastro-entérite ordinaire en typhus, transformation qui s'observe souvent dans les armées, et qui eut lieu de la manière la plus évidente à la suite du grand désastre de Moscou. Des masses d'hommes soumis à des

marches forcées, au froid, à la fatigue, aux privations de tout genre, contractent des gastrites, des gastro-entérites, qui ne sont point traitées, point arrêtées, et qui s'élèvent au plus haut degré de violence. Vous rassemblez ces hommes dans des lieux trop étroits, et il en résulte un véritable typhus d'infection, que j'ai observé plusieurs fois en Espagne, aussi bien que dans les climats froids. En général, je ne l'ai jamais vu plus commun que lorsqu'après avoir été privées de vivres et s'être livrées à des marches forcées, des troupes arrivent dans un pays conquis, où elles trouvent une nourriture abondante, dont elles font abus. Des diarrhées, des entérites se déclarent; on entasse les malades, et le typhus se déclare, typhus terrible, dont j'ai vu souvent les infirmiers et les officiers de santé être eux-mêmes victimes.

C'est ainsi que cette maladie peut se former de toutes pièces. Je l'ai vue aussi à l'époque où la conscription très sévère forçait de nombreuses chaînes de déserteurs à rejoindre leurs corps: ils étaient jetés le soir dans des prisons étroites, et, le lendemain, cinq ou six de ces réfractaires étaient pris du typhus et ne pouvaient partir.

Quelquefois le *halitus* ou le simple contact d'un typhisé suffit pour donner le typhus, de sorte que, dans ce cas, la maladie présente une véritable contagion *a contactu*. On a beau donner la gale et la syphilis comme type de contagion

et prétendre que le typhus ne se communique pas comme elles, il n'en est pas moins vrai que cela arrive quelquefois. Chaque cas a une existence isolée dans la nature, et il faut l'observer tel qu'il est.

Nous avons encore une cause de typhus dans l'inoculation du pus corrompu ou de la sanie, et dans les piqûres que se font quelquefois le chirurgien en ouvrant un abcès, et l'anatomiste en disséquant des cadavres en putréfaction. Ordinairement une trainée inflammatoire se développe le long des vaisseaux, à la suite de ces accidens ; le traitement antiphlogistique en triomphe, et la maladie se borne là. Mais quelquefois aussi le typhus se développe consécutivement.

On a fait à Alfort, sur des chevaux, des expériences qui viennent à l'appui de ce genre d'infection. On leur a injecté du pus fétide et de la matière gangréneuse dans les vaisseaux, et il en est résulté des gastro-entérites. Dites-moi, je vous prie, pourquoi il n'en est pas résulté des pleurésies, des phlegmons, des catarrhes, des pneumonies, des phlegmasies de membranes séreuses, etc.? Pour ma part, je l'ignore ; mais le fait est constant : des matières putrides, pénétrant dans le sang en grande quantité, déterminent la gastro-entérite à forme de typhus, et cette affection, une fois développée, réagit consécutivement sur le système nerveux, qui est exposé

à s'enflammer, comme dans la gastro-entérite ordinaire; avec cette différence qu'il arrive plus tôt à la perte ou à l'épuisement de son innervation.

On voit des particuliers être atteints de cette gastro-entérite pour avoir reçu chez eux des militaires chargés de ses miasmes.

En résumé, le poison septique qui détermine le typhus peut être ingéré, injecté ou inhalé. Voyons ses symptômes dans ces différentes circonstances :

1° *S'il est ingéré ou injecté*, malaise, défaillance, nausées, vomissemens, diarrhée douloureuse, météorisme et gaz fétides après l'exonération, gastro-entérite et congestion cérébrale, comme ci-après ;

2° *S'il est inhalé*, symptôme de la gastro-entérite aiguë, mais à différens degrés, pouvant même se réduire à une indisposition passagère. Quelques personnes, après avoir passé dans une salle de nos hôpitaux où règne le typhus, éprouvent seulement des coliques et un peu de malaise, quoique le gaz ait pénétré dans leurs humeurs et ait modifié tout leur système nerveux : voilà la première nuance. D'autres éprouvent la perte de l'appétit, de la diarrhée, de la fièvre, et sont délivrées de ces symptômes par des sueurs : seconde nuance. D'autres sont attaquées d'une manière plus complète : prostration plus hâtive que d'ordinaire, fétidité de l'haleine

fréquence excessive du pouls, délire prompt, chaleur brûlante de la peau, rougeur, sécheresse et couleur brune de la langue, fuligo, macules cutanées livides, moins de pétéchies rouges, de vésicules miliaires et de *sudamina* que dans la gastro-entérite ordinaire; mais, en raison de la chaleur et de l'activité de la circulation, forte congestion encéphalique, avec convulsions, délire, puis coma, et même congestion myélique (car très souvent l'irritation s'étend jusqu'au rachis), escarres, diarrhée fréquente, mais non constante, mort prompte, quelquefois par hémorrhagies : troisième nuance. Mais les hémorrhagies ne sont pas un caractère spécial de la maladie : elles dépendent de la constitution de l'individu et de l'état de la température, et sont plus communes chez les sujets sanguins et dans les saisons chaudes. Elles peuvent être foudroyantes et se faire par toutes les voies, principalement par le nez et le canal digestif. Je ne les ai jamais vues par le poumon : cependant je ne les nie pas ; car le typhus régnant en hiver peut se compliquer de pneumonies, de congestions pulmonaires, et le sang être rejeté par les bronches. D'ailleurs la chaleur la plus forte et la plus suffocante peut succéder au froid le plus rigoureux, et donner aux symptômes du typhus une marche et une terminaison différentes de celles qu'ils ont chez nous.

Le typhus, en hiver, se développant par la réunion d'hommes atteints de gastro-entérites

simples, paraît une chose difficile à comprendre, et, pour mon compte, j'avoue que je ne la comprendrais pas si je n'étais jamais sorti de France, où les salles des hôpitaux sont aérées et les lits des malades convenablement espacés. Mais, ayant parcouru l'Allemagne, et y ayant vu un système de chauffage forcé, par lequel on obtient une température supérieure à celle de nos étés, j'ai conçu que des foyers d'infection pouvaient se former en hiver dans des hôpitaux, où toutes les issues à l'air sont fermées et où les malades, quoique atteints primitivement de gastro-entérites simples, sont entassés et couchés plusieurs dans un lit. Il faut voir alors avec quelle promptitude ces gastro-entérites se transforment en typhus, et avec quelle rapidité elles attaquent ceux qui viennent du dehors ! Et notez qu'il y a ici double danger pour ces individus venant du dehors, et pouvant apporter avec eux une bronchite ou une pneumonie commençante ou déjà toute formée : danger de l'infection commune, inévitable ; danger de l'affection pulmonaire, qui, pour revenir à nos hémorrhagies, expose à les voir se produire par les bronches. Voilà les nuances de typhus qui produisent des mortalités effrayantes de vingt et trente infirmiers, succombant dans une nuit, qui dépeuplent un hôpital de tous les gens de service, de manière qu'il ne reste plus personne pour soigner les malades, et qui diffèrent de celles de notre pays. Pour en rencontrer d'aussi meurtrières, il faut aller sur des théâtres de

guerre, de confusion, de désordre et d'encombrement.

La mort est plus ou moins prompte dans toutes ces circonstances, suivant une foule de conditions. Enverrez-vous là des calculateurs pour vous faire des statistiques et estimer la mortalité? Il faudra qu'ils tiennent compte de toutes ces conditions, de la différence des traitemens, de la promptitude des secours, de l'activité des servans, des complications diverses, de la température et des autres qualités de l'air, d'une fenêtre ouverte, etc., etc.; sans quoi leurs calculs ne seront que des conjectures vagues et des jeux d'esprit. On ne peut rien dire de positif sur la mortalité.

Si vous pouvez en peu de temps sortir vos malades des foyers d'infection, les camper dans un air pur et calme, et leur inspirer courage et confiance, vous pouvez, dans l'espace de deux à trois jours, voir se dissiper le typhus. Mais, si vous êtes dans une armée vaincue, soumise à des passions déprimantes, accablée de fatigues et de privations, exposée à toutes les intempéries de l'air; si les hommes ont été mal nourris avant de tomber malades, et si, de plus, ils ont séjourné ou se trouvent encore retenus dans des lieux marécageux, s'ils sont entassés dans une ville assiégée, dans une forteresse dont les provisions sont épuisées ou gâtées, oh! alors le typhus se complique, et la mortalité devient effrayante. Les uns meurent du premier au troisième jour; les

autres résistent huit, douze, quinze et vingt jours; un très petit nombre guérissent, et aucun de ceux qui échappent à la maladie n'est exempt de quelque trouble dans les organes de la digestion.

Lors des nécroscopies, les congestions ayant eu le temps de passer à l'inflammation, on trouve nécessairement celle-ci dans la villosité muqueuse gastro-intestinale. La gastro-entérite est d'ordinaire plus étendue lorsque l'infection a été considérable. Je l'ai vue, dans ce cas, très rapprochée du choléra, qui est, de toutes les inflammations gastro-intestinales, celle qui épargne le moins de points dans le canal digestif. La phlogose s'étend souvent jusqu'au colon. Des plaques existent, si la forme catarrhale inférieure ou diarrhéique a existé assez long-temps. Dans vos typhus et vos dothinentéries vous ne trouvez guère que des gastrites et des entérites partielles; dans les grandes infections, presque tout est malade. Ce sont toujours, du reste, les mêmes altérations qui ont été décrites dans les inflammations gastro-intestinales ordinaires.

Pour le cerveau, constamment la congestion générale s'y rencontre, et toujours la pie-mère est injectée. Les méninges sont souvent enflammées; plus ou moins d'épanchement sous-arachnoïdien existe, et assez rarement on trouve des épanchemens dans les ventricules; on en rencontre pourtant. Tout se rencontre... les irrita-

tions se combinent de toutes les manières possibles.

Les poumons ne sont enflammés que lorsque le froid a agi en même temps que la cause infectante. Ils sont toujours plus ou moins congestés, selon l'usage qu'on a fait des saignées, et les diverses évacuations que le malade a subies. Du reste, plus ou moins de sang ou de sérosité, de rougeur ou de noirceur, ne fait rien à la nature de la maladie.

Il y a, de plus, des inflammations gutturales et cystiques. Le foie et la rate sont congestés.

On a dit que le cœur était constamment ramolli : cela est inexact. Il ne l'est ordinairement que si la maladie a duré long-temps. On le trouve le plus souvent flasque.

La même observation s'applique aux muscles volontaires.

Assez souvent des cardio-artérites ou des phlébites se rencontrent ; mais elles ne sont pas de rigueur.

Dans les morts promptes, on trouve le système nerveux gorgé de sang noir, parce qu'on n'a pas eu le temps de saigner : les malades arrivent si promptement à la prostration, qu'on n'ose recourir aux antiphlogistiques.

Le *pronostic* se fonde sur la violence de l'invasion, sur la rapidité avec laquelle survient la prostration, sur l'étendue des phlegmasies, sur

l'état antérieur du sujet, son âge, son tempérament, mais surtout sur la multiplicité des phénomènes nerveux, qui indiquent une affection profonde du cerveau.

Le traitement est le même que celui de notre gastro-entérite sporadique, à quelques modifications près.

1° Si un poison matériel, tel que des substances putrides, a été ingéré et se trouve encore dans le canal digestif, il faut en provoquer la sortie par les évacuans les mieux appropriés, et administrer les boissons acidules.

2° Viennent ensuite les saignées copieuses et le dégorgement, par les sangsues, des cavités congestées, dès que la circulation le permet. Les expériences faites à Alfort sont positives à cet égard : on a infecté des chevaux en leur injectant de la sanie dans les vaisseaux, et ils ont eu des gastro-entérites. Ceux qu'on n'a pas saignés sont morts, tandis que ceux auxquels on a enlevé tout-à-coup la moitié de la masse du sang en circulation, ont guéri. Ces saignées doivent donc être, non seulement copieuses, mais promptes ; car les désordres nerveux arrivent rapidement, et, lorsque l'innervation est lésée, le cœur et les muscles tombent dans la flaccidité, les membranes muqueuses laissent suinter du sang, des hémorrhagies ont lieu, des ecchymoses se forment à la peau, et alors la saignée n'est

plus de mise et ne peut même que jeter les malades dans un plus grand danger.

L'indication de ce moyen, qui est le principal remède, passe donc plus vite que dans les gastro-entérites sans infection. Mais de quel secours peut-il être si la cause de la maladie persiste et si les malades restent plongés dans le foyer ou ils se sont infectés? d'aucun.

Le premier soin doit donc être de sortir les malades du foyer d'infection, de les disséminer et de les porter en plein air, si l'on est en été. Si l'on est en hiver, il faut pratiquer des ouvertures et ne pas redouter l'air extérieur. Le froid est toujours utile, quand il n'est pas général et trop long-temps appliqué.

Les boissons alimentaires, et surtout animales, sont nuisibles. Il faut préférer les boissons acidules, froides et mêmes glacées, s'il n'existe point de complication pulmonaire.

Quand il y a des sécrétions copieuses du canal digestif, du météorisme, de l'empâtement et de l'engorgement dans le ventre, et que les évacuations ne vont pas, il faut faire prendre des décoctions végétales légèrement purgatives, comme celles de tamarins, de pruneaux, le tartrate acidule de potasse. Mais le point principal, après avoir détruit la congestion générale, est de combattre l'inflammation dans les points où elle prédomine. Les moyens sont les mêmes que pour les affections typhoïdes sporadiques que

vous avez journellement sous les yeux. Autant que possible, il faut agir sur l'épigastre au moyen des sangsues, sur les flancs, sur la région iléo-colique, quelquefois à l'an us, quand le dévoiement prédomine.

L'appel vers l'extérieur est important. La nature a une tendance à porter à l'extérieur les poisons septiques par deux grandes voies : la peau et le canal digestif. La première est la plus désirable. On doit s'estimer heureux quand on obtient, dès le début, des sueurs qui éliminent le poison et contribuent en même temps à dégager les viscères. Il faut les favoriser par les fomentations et les cataplasmes émolliens sur le torse, les bains après les saignées, les affusions froides, et la glace à l'intérieur. La glace à l'intérieur détermine souvent une diaphorèse salutaire; mais il faut soumettre à des règles l'usage de ce moyen et des affusions froides : 1° s'en abstenir quand il y a catarrhe ou pneumonie; 2° craindre de les employer en hiver; 3° n'y recourir qu'en été. En été, on en obtient des effets admirables. Lorsque l'on a saigné suffisamment, ou que l'on craint de réitérer les saignées, à cause du progrès ou de l'excès de la prostration, la glace à l'intérieur et les affusions froides sont éminemment salutaires.

Les frictions et les lavemens acidules froids sont aussi avantageux. Ces lavemens peuvent être même légèrement chlorurés.

Les bains chlorurés sont plus applicables ici que dans le typhus sporadique, qu'il est presque toujours possible d'arrêter sans ces accessoires, quand on s'y prend à temps.

Les vésicatoires ne m'ont presque jamais paru avantageux. Cependant on les emploie dans les cas désespérés, quand la tête s'affecte et qu'on a épuisé les autres moyens.

Pour les escarres gangréneuses qui se forment quelquefois à la peau, comme dans le typhus sporadique, leur traitement est le même que celui que nous avons indiqué en parlant des inflammations gangréneuses qui sont l'effet des irritations intérieures et de la pression prolongée.

Telles sont les règles de traitement du typhus par empoisonnement septique, règles presque en tous points semblables à celles de notre typhus sporadique, qui n'en diffère, comme nous l'avons vu, que par moins d'intensité.

QUATRE - VINGT - DIX - NEUVIÈME LEÇON.

8 février 1853.

Typhus intertropicaux et des zones chaudes.

MESSIEURS,

Nous vous avons entretenus, dans la dernière leçon, du typhus *nostras* ou indigène, et nous l'avons vu en regard avec la gastro-entérite sporadique qui, dans son plus haut degré, en revêt la physionomie.

Si nous continuons de dérouler le tableau des modifications spécifiques de l'inflammation, nous arrivons aux typhus exotiques, intertropicaux et des zones chaudes.

Il faut d'abord se souvenir que, dans ces régions, il y a une putréfaction plus rapide d'animaux plus multipliés; que les gaz des marais y sont plus animaux que végétaux; que ces gaz zoophytiques sont très vénéneux, et que le corps humain est plus irritable dans ces pays, surtout

quand les sujets ne sont pas acclimatés. De là des congestions irritatives et des phlegmasies viscérales plus rapides dans leur marche, le plus souvent continues, parfois rémittentes, vu le froid nocturne, et toujours dangereuses, dans lesquelles les phénomènes nerveux sont plus multipliés et l'épuisement de l'innervation plus hâtif que dans notre typhus indigène.

Parlons d'abord de la fièvre jaune.

De la fièvre jaune.

La chaleur seule ne la produit pas en Amérique : on ne l'observe pas sur les montagnes, dans les plaines sèches, arides, élevées, et même dans celles qui, sans être élevées, sont sablonneuses; tandis qu'elle règne sur les plages marécageuses, aux débouchés des grands fleuves et sur les bords de la mer. Cela est tellement connu des naturels du pays qu'ils donnent aux étrangers qui arrivent le conseil d'aller habiter l'intérieur des terres et les régions sèches, avant de s'exposer aux miasmes qui s'élèvent du littoral de la mer, dans les lieux où sont bâties les villes les plus commerçantes et où les Européens ont établi leurs comptoirs; et si les étrangers suivent ce conseil, ils s'acclimatent et sont plus rarement atteints de la fièvre jaune.

Cette maladie est donc engendrée par des émanations, qui sont, comme nous l'avons dit,

plus animales que végétales. Il y a une quantité tellement prodigieuse d'insectes, de poissons, de reptiles, dont le mucus, le frai et les débris se putréfient dans les marais, aux embouchures des fleuves et sur les bords de la mer, qu'il en résulte des gaz d'une virulence extraordinaire, dont l'effet est secondé par la chaleur souvent excessive du climat. Vous concevez sans peine que ces gaz absorbés par des individus d'une constitution sanguine et fleurie, livrés à la bonne chère et souvent à l'intempérance, ce qui constitue la prédisposition à la fièvre jaune, doivent facilement engendrer cette maladie. Rien n'est encore mieux connu des indigènes que cette prédisposition : quand ils voient arriver un Européen frais, potelé, coloré, mangeant et buvant bien, ils s'écrient : Encore une victime dévouée à la fièvre jaune ! Et rarement leur sentence porte à faux.

On a prétendu qu'il pouvait se former, dans l'intérieur des navires, à fond de cale, des miasmes capables de produire la fièvre jaune ; mais cette prétention ne saurait être justifiée. Ce qui est certain, c'est que des personnes atteintes de fièvre jaune et réunies dans un espace resserré, la communiquent, si elles restent dans le foyer où la maladie a pris naissance.

Les symptômes de la fièvre jaune ne sont, au fond, que ceux du typhus putride décrit ci-

dessus (1), auxquels il faut joindre les vomissements bilioso-sanguins et les selles de même nature, la diffusion cutanée ictéro-sanguine, qui varie et manque même quelquefois, de grandes ecchymoses cutanées, des extravasations de sérosité sanguinolente, des macules jaunâtres et rougeâtres, des vibices, comme si la peau eût été battue de verges ou avec un fouet; des hémorrhagies par les surfaces muqueuses digestive et nasale; la suppression des urines, résultant, comme dans le choléra, de l'excès des évacuations sanguines, bilieuses, muqueuses et séreuses (tout étant évacué, aucun liquide ne peut plus sortir par les reins (2), qui souvent s'irritent et s'enflamment, ce qui n'a pas lieu, ou arrive beaucoup moins souvent dans le choléra, plus froid et moins inflammatoire, surtout au début, que la fièvre jaune); des rémissions qui partagent souvent la maladie en deux ou trois grands actes, chose qui se voit dans tous les typhus contractés dans les lieux à vapeurs atmosphériques et à rosées nocturnes froides; une abolition prompte, habituelle ici, de l'innervation intellectuelle et musculaire, par les rapides progrès de la congestion

(1) Nous avons de temps en temps, dans nos contrées méridionales d'Europe, des typhus sporadiques qui s'élèvent au degré de la fièvre jaune, surtout pendant l'été.

(2) Ici, comme dans le choléra, la sécrétion urinaire se rétablit aussitôt que les évacuations cessent.

des centres nerveux : en quelques heures, la fièvre jaune conduit les malades au degré d'épuisement et de désordre nerveux auquel notre typhus ne les fait parvenir qu'en quatre, cinq, six et huit jours. Quand la terminaison doit être funeste, le ventre se météorise ; ils perdent connaissance et tombent dans un état comateux bientôt suivi de la mort.

L'autopsie montre les désordres des autres typhus : d'abord et fondamentalement, la gastro-entérite ou la phlegmasie générale du canal digestif, dont la coloration se rapproche de celle observée chez les cholériques morts dans la période typhoïde, à moins que les évacuations n'aient été copieuses et que le canal digestif n'ait été lavé par des boissons abondantes ; car alors la couleur rouge disparaît. On n'a pas assez tenu compte de cette circonstance dans les autopsies du typhus et des gastro-entérites en général. Je vous ai déjà dit que, lorsque la phlegmasie a duré long-temps, que le sujet a été saigné et qu'il a pris des boissons aqueuses abondantes, les points de phlegmasie gastro-intestinale éprouvent, et doivent éprouver, une décoloration plus ou moins complète, comme dans la première période du choléra.

On trouve des congestions considérables dans le cerveau, et surtout dans les méninges, mais rien de plus ordinairement ; car l'inflammation n'a pas eu le temps de s'y former. Si la maladie

s'est prolongée, le cerveau est phlogosé; si elle a été rapide et le malade peu saigné, atteint de délire furieux, cet organe est ferme, tendu, sablé et plus ou moins injecté à la périphérie. Je ne doute pas, quoique je ne l'aie jamais vu, qu'il n'y ait, dans quelques nuances, des épanchemens ventriculaires considérables, et même que l'inflammation des méninges ne puisse être portée au point de produire des fausses membranes.

Le poumon n'est ordinairement que congesté. La phlegmasie n'a été vue que quand la fièvre a pris un caractère rémittent, à raison du froid des nuits.

L'appareil urinaire est souvent phlogosé.

Le *pronostic* est fondé sur la rapidité des innervations musculaires, le prompt passage au coma, l'abondance des évacuations, surtout de sang, et la promptitude de l'ischurie ou de la suppression des urines.

La multiplicité des taches et des ecchymoses à la peau est un signe fâcheux.

Les convulsions excessives et paraissant avant que la fièvre ait eu le temps de se développer, annoncent la congestion rapide et violente du centre cérébro-spinal, et peuvent amener l'épuisement et la mort dans l'espace de trois à quatre heures.

Les signes mortels sont, comme dans tous les typhus, la perte des relations extérieures, l'extinc-

tion des sens et l'état comateux atonique.

Dans le type rémittent, la fièvre jaune est grave, quand le malade éprouve un calme incomplet entre les accès et qu'il conserve du malaise et le pouls petit, avec une figure altérée, sans retour d'appétit et sans disposition à la sueur : on doit s'attendre à un redoublement funeste. Au contraire, des sueurs copieuses succédant aux évacuations alvines, lors même que les urines tardent à se rétablir, sont d'un bon augure. Il en est de même du retour de la sécrétion urinaire.

En somme, toutes les données du pronostic peuvent se résumer de la manière suivante : les signes qui indiquent la concentration de l'irritation sur les principaux viscères (organes digestifs et centres nerveux) sont funestes. Ceux qui annoncent la diminution de cette concentration et le retour des sécrétions normales sont avantageux.

Le *traitement* de cette maladie est un de ceux sur lesquels on a le plus erré, faute d'avoir su distinguer la faiblesse dépendante de l'excès d'irritation, d'avec la faiblesse réelle, causée par l'épuisement. Le système de Brown surtout accrédita cette erreur, et les stimulans les plus nuisibles (le vin, le quinquina, la serpentinaire de Virginie, etc.) furent prodigués, quoique des classiques, avant lui, eussent re-

commandé de traiter la fièvre jaune par les saignées, les purgatifs légers et les boissons acidules : pratique qui est même en partie restée dans les colonies, où les mulâtresses ont conservé l'habitude d'administrer aux malades le jus de citron ou d'orange en boisson, en lavemens et en frictions.

Pendant nombre d'années, le triomphe de la doctrine de Brown, sanctionné par Pinel, a fait, de la fièvre jaune, pour les Européens qui se rendaient en Amérique, le plus redoutable fléau. Je tiens de médecins, témoins oculaires de ses ravages à la Havane, qu'à peine y sauvait-on un malade sur 25 à 30. Mais, depuis que la médecine physiologique a été importée dans cette colonie, on y perd beaucoup moins de malades atteints de fièvre jaune, qu'on ne perd de malades affectés de gastro-entérite ordinaire dans nos hôpitaux de Paris, où un esprit de scepticisme et d'opposition passionnée empêche que cette doctrine ne soit franchement appliquée. Ses avantages et son immense supériorité sur les autres méthodes, dans le traitement de la fièvre jaune, sont tellement évidens, qu'ils ont amené une réforme, en quelque sorte subite, dans la pratique des médecins d'Amérique. En général, la médecine physiologique fait des progrès plus rapides dans les pays chauds que dans les climats froids ou tempérés, parce que, dans les premiers, l'irri-

tation a une violence et une rapidité qui ne permettent pas, sous peine de mort, de la ménager ou de l'exaspérer.

Le *traitement* est le même que celui des typhus par ingestion de chairs corrompues, excepté qu'ici il n'y a point de matières putrides à évacuer : on n'a qu'à favoriser, par les boissons et les lavemens acidules, la sortie des excrétiions du canal digestif. L'important est de pratiquer, au début, de promptes émissions sanguines, et surtout d'appliquer des sangsues dans les points où la phlegmasie prédomine (1), à l'épigastre, sur le bas-ventre, aux régions iliaques, à l'anus. Les boissons froides, glacées, et les lavemens aiguisés avec le jus d'orange ou de citron, ou avec le vinaigre, si l'on ne peut mieux faire, doivent être prescrits en même temps.

L'abondance des excrétiions diverses et l'excès de l'innervation amenant rapidement la prostration, les stimulans diffusibles deviennent quelquefois utiles ; mais il faut bien savoir saisir, pour les administrer sans danger, l'époque de la pâleur et de l'abirritation des organes.

(1) Je tiens d'un médecin qui a pratiqué au Mexique que, dans certaines fièvres jaunes, la saignée générale est mortelle, et les sangsues appliquées sur le ventre presque toujours salutaires.

La faim est toujours pressante dans la convalescence et ne peut être entièrement satisfaite sans s'exposer à de fâcheuses rechutes.

Typhus pestilentiel, ou peste du Levant.

Il existe en Égypte et dans le *Levant* un autre typhus que l'on suppose venir des bords du Nil, et que l'on désigne sous le nom de peste. Sa contagion était autrefois regardée comme incontestable; mais plusieurs médecins la mettent en doute et la nient même aujourd'hui. Pour moi, je pense que tous les typhus, même celui de notre pays, lorsqu'ils sont très virulens, peuvent se communiquer aux personnes saines et prédisposées qui approchent des malades, surtout s'ils sont réunis en grand nombre dans des habitations trop étroites. Mais je ne pense pas que ces typhus, même la peste, puissent marcher et se répandre dans la société, par une vertu contagieuse indépendante des agglomérations d'hommes et des causes atmosphériques qui les produisent. Ils ne se développent que chez les personnes qui respirent l'air des foyers où ils règnent, et qui sont dans des dispositions favorables pour s'infecter.

L'Égypte est, dit-on, le berceau de la peste. Son développement est favorisé par la chaleur humide et un régime dépravé. J'ignore quelles différences peuvent exister entre les miasmes

d'Afrique et ceux d'Amérique, et si ces différences tiennent à celles des animaux et des végétaux putréfiés, ou à celles de la position de ces deux parties du globe relativement au soleil. Ces problèmes sont difficiles à résoudre. Mais, au surplus, les limites de la peste ne sont pas circonscrites comme celles de la fièvre jaune, qui reste dans son foyer primitif et ne s'étend point dans le nord, tandis que la peste n'est pas arrêtée par la rigueur du climat, ainsi que le prouve celle de Moscou.

La peste, au fond, n'est qu'un typhus comme le nôtre, mais d'une extrême intensité, caractérisé par une violente irritation gastro-intestinale et cérébrale, par des bubons (1), des charbons ou anthrax, et des pétéchies. Ces éruptions se pré-

(1) Les inflammations du bras, causées par l'inoculation du virus vaccinal, et celles des doigts, déterminées par une sanie fort âcre dans les dissections, agissent avec rapidité sur les lymphatiques des bras, qui se phlogosent, forment un cordon noueux, avec une ligne rougeâtre, et se compliquent bientôt du gonflement inflammatoire des glandes axillaires.

Ce fait ne doit-il pas jeter quelque lumière sur les bubons pestilentiels? Moi, je le crois; car, si la peste est causée par un poison miasmatique particulier, ce poison peut avoir de l'affinité avec l'appareil lymphatique, et, soit qu'il y pénètre après avoir été absorbé par la peau, ou bien qu'il y parvienne en circulant avec le sang, sa présence suffit pour exciter l'inflammation des ganglions les plus disposés à la contracter. On ne nous parle, dans les histoires de cette maladie, que des bubons sous-cutanés. Il reste à savoir maintenant si les

sentent aussi quelquefois dans la fièvre jaune et dans notre typhus ; mais elles font alors exception, tandis qu'elles forment le caractère distinctif de la peste. Des escarres peuvent s'y rencontrer, comme dans les phlegmasies étendues et profondes des grands viscères.

Il faut distinguer, dans cette maladie, plusieurs nuances. Quelquefois elle diffère si peu des fièvres malignes ou des gastro-céphalites, que, s'il ne survenait pas des bubons, des charbons, etc., on la prendrait pour ces maladies.

Dans sa nuance la plus légère, les malades sont affectés seulement d'un petit bubon dans l'aîne, avec tension et tiraillement.

Dans un degré plus marqué, ils éprouvent des maux de tête, de la lassitude, des douleurs dans le dos ; puis des bubons paraissent et marchent fréquemment vers la suppuration, sans qu'il se

glandes du mésentère ne se présentent pas, dans cette maladie, plus volumineuses et plus enflammées qu'elles n'ont coutume de l'être dans les gastro-entérites sporadiques les plus ordinaires. On devrait faire la même recherche par rapport aux ganglions du médiastin ; car il nous semble que la membrane muqueuse des bronches doit partager souvent, dans les temps de peste, l'inflammation de celle de l'estomac et des intestins. J'ai très bien observé que, dans certaines épidémies de nos contrées, les gastro-entérites sont beaucoup plus souvent accompagnées de ganglionites du mésentère que dans d'autres. Cette différence tient peut-être à la présence de quelque poison miasmatique dont la source n'est pas bien connue ; peut-être aussi dépend-elle de l'humidité atmosphérique, etc. (*Traité de physiologie appliquée à la pathologie, par F.-J.-V. Broussais, 2^e édit., 1834, tom. II, pag. 423*)

manifeste de plus grands désordres, les malades quelquefois n'ayant pas même été forcés de s'aliter, particularité qui ne se remarque point dans les autres typhus.

D'autres fois la gastro-entérite typhoïde se développe avec les symptômes que vous lui connaissez, et il peut, dans cette nuance, ne pas se manifester de bubons et n'y avoir que des anthrax, des pustules, des rougeurs sur la figure, la poitrine, etc., sortes de crises qui d'ordinaire avortent, les phénomènes nerveux faisant de rapides progrès, et les malades étant comme foudroyés par l'action du miasme pestilentiel sur le système nerveux. Chez quelques malades, qui succombent en peu d'instans dans l'angoisse et la prostration, les bubons apparaissent après la mort.

Quelquefois, malgré une apparence de bénignité au début, les phénomènes nerveux prennent tout-à-coup une violence extrême, et les malades succombent en peu d'instans, sans gastro-entérite, après avoir eu les yeux phosphorescens comme ceux des hydrophobes. C'est la peste nerveuse des auteurs. Ces sortes de morts subites sont fréquentes dans le commencement des épidémies, mais rares sur la fin.

Dans les cas heureux, les charbons disparaissent au bout d'un certain temps, les bubons suppurent et les malades se rétablissent. Quand le *maximum* de la peste est passé et que le vent

pestilentiel a cessé de souffler (à Constantinople), les individus marchent et vaquent à leurs affaires, avec des bubons qui guérissent presque tous.

Une distinction doit être établie entre les peuples accoutumés à la peste, tels que les Levantins et les Égyptiens du Delta, et ceux chez lesquels elle ne se montre que rarement. Ces derniers en éprouvent de plus grands ravages : témoin la peste de Marseille, plus meurtrière, proportionnellement à la population, qu'aucune de celles de Constantinople.

Il en est de même de la fièvre jaune, qui sévit davantage sur les réunions d'hommes (peuple ou armée) parmi lesquelles elle n'a pas coutume de se montrer. Il en serait probablement de même du choléra, s'il revenait souvent chez nous.

Les *nécroscopies* de la peste ne sont pas différentes de celles des autres typhus. Dans la nuance nerveuse, où nous avons vu que les malades sont comme foudroyés par l'agent vénéneux ou le gaz septique, aucune lésion appréciable ne peut être observée; mais, ces cas exceptés, les autopsies présentent une gastro-entérite analogue à celle de la fièvre jaune, avec une forte injection du système nerveux. Quand les malades succombent avant que les anthrax et les bubons aient eu le temps de prendre leur entier développement, on trouve une affreuse **phlegmasie** dans le canal digestif, le transport

de l'irritation et des fluides qu'elle appelle à sa suite n'ayant pas eu le temps de se faire à l'extérieur. Du reste, les cadavres des pestiférés restent flexibles après la mort et ne se putréfient pas avec cette promptitude que le vulgaire s' imagine. Ils sont même fortsains et se conservent long-temps, lorsque le système nerveux a été plus frappé que le reste. La rapidité de la décomposition est ici, comme dans les autres gastro-entérites, et dans toutes les maladies, en raison du degré d'inflammation, de fièvre et de chaleur qui a existé pendant la vie.

Le *pronostic* est fondé sur la violence de l'innervation encéphalique : on redoute le délire très prompt, les convulsions, l'état tétanique, beaucoup plus que l'extrême précipitation du cours du sang, parce qu'une circulation rapide laisse l'espoir d'une terminaison par les sueurs, surtout s'il apparaît simultanément des hémorrhagies, des bubons. Quand les phénomènes nerveux sont très intenses, il y a peu d'espoir que les bubons, les charbons, les taches gangréneuses apparaissent à la peau.

Les signes de bénignité sont en raison du soulagement qui résulte des éruptions à la peau, des hémorrhagies, des sueurs. Le retour des forces est un changement favorable. Les hémorrhagies peuvent être, comme dans tous les typhus, avantageuses ou funestes; mais elles sont le plus souvent avantageuses. Si, en même temps

qu'il se fait une hémorrhagie par le nez, les symptômes diminuent, cela est de bon augure.

La théorie du *traitement* est la même que celle des autres typhus : il faut dégorger au plus vite les cavités viscérales par les saignées, favoriser la formation des bubons au moyen de cataplasmes chauds et émolliens, chercher même à les provoquer en différentes régions, aux aines, aux aisselles, au cou, quand il y a quelque tendance à leur développement. On a voulu faire usage, dans cette maladie, des sudorifiques alexipharmaques d'après la méthode de Sylvius, et l'on a quelquefois ainsi provoqué des sueurs qui ont paru favorables. Mais, en somme, on s'est vu forcé de renoncer à ces stimulans, parce que toute stimulation vive des organes gastriques, qui ne provoque pas à l'instant une réaction et ne transporte pas l'irritation à l'extérieur, est dans ce cas nécessairement mortelle. Malheur à ceux qui méconnaissent cette loi physiologique, et que les chances d'une réaction salutaire ne favorisent pas. Quand les taches gangréneuses, les charbons, les pustules, les anthrax existent, on les stimule pour avoir à l'extérieur des points de révulsion ; mais, d'après les observations des médecins physiologistes qui ont pratiqué à Constantinople, il est plus avantageux de les attaquer par les antiphlogistiques locaux, les sangsues et les topiques émolliens, comme nos pustules malignes (pag. 223 et suivantes de ce volume).

L'objet principal, au reste, est de détruire les points centraux de phlegmasie, précepte commun à toutes les fortes inflammations viscérales, et qui, leur ayant été appliqué précédemment de la manière la plus ample, dispense de plus longs détails.

Méto-péritonite des femmes en couches par infection animale gazeuse.

Avant d'en finir avec les typhus, nous croyons devoir revenir sur la méto-péritonite des femmes en couches. L'attention est aujourd'hui vivement fixée sur cette maladie. On pense qu'elle prend un caractère particulier dans les salles des hôpitaux de Paris où il y a encombrement. S'il en était ainsi, elle naîtrait sous l'influence d'un foyer d'infection animale gazeuse, produite par la dépravation d'un air respiré par un trop grand nombre de personnes, et supersaturé de leur émanation. On croit aussi que les changements considérables de température contribuent à la faire reparaître. Ce qui frappe dans cette maladie, c'est la rapidité de la marche de l'inflammation, qui, partie de l'utérus, se répand en peu d'heures dans toute l'étendue de l'abdomen. La mort a souvent lieu en deux ou trois jours, et les nécropsies découvrent les parois de l'utérus toujours enflammées. Ce ne sont pas seulement les veines utérines qui contiennent

du pus : on en trouve d'infiltré dans la région lombaire, derrière le péritoine, avec des ganglions également suppurés. Ainsi, les deux faces du péritoine correspondent à une excrétion purulente. Ce qu'il y a ici de plus nouveau, ce sont d'énormes trainées suppurantes de tissu cellulaire, de vaisseaux et de ganglions lymphatiques qui remontent du bassin par les aines jusqu'à la région supérieure de l'abdomen. Les ganglions du mésentère eux-mêmes sont souvent en suppuration.

Le point de départ de l'inflammation n'est pas seulement la région de l'utérus où le placenta se trouvait inséré : on rencontre souvent des déchirures incomplètes des fibres de cet organe en des points différens de son étendue, comme on en remarquait depuis long-temps au col utérin, et l'inflammation, née dans ces lésions traumatiques, y laisse plus ou moins de fonte purulente.

Il résulterait de ces observations que des gaz putrides, agissant sur des points divers de phlegmasie, développés dans l'appareil utérin, y produiraient une infection que l'on compare à la pourriture d'hôpital, et que la disposition si bien constatée des nouvelles accouchées aux phlegmasies cellulaires, séreuses et lymphatiques, suppurantes, expliquerait la rapidité de progrès de la maladie. On conçoit parfaitement aussi que l'inflammation puisse pénétrer dans

d'autres viscères ou d'autres tissus , à la faveur d'une influence spéciale de la constitution atmosphérique.

Que conclure de ces faits sous le rapport thérapeutique ? 1° qu'il faut espacer les nouvelles accouchées et les loger au large sans cesser de les préserver du froid , maintenir autour d'elles une grande propreté , et surtout n'en jamais mettre deux dans le même lit ; 2° qu'il faut tenir les accouchées à une diète sévère , être aux aguets pour saisir les premiers indices d'un point d'inflammation dans le bassin , dans les aînes , et tenter d'en obtenir la résolution , non par des saignées générales , mais par des applications de sangsues , par des écoulemens continus de sang de la région congestionnée , et par les topiques émolliens , afin de prévenir l'ascension de l'inflammation , par la région inguinale , dans l'abdomen.

Des phlegmasies éruptives en général.

Telles sont les phlegmasies spécifiques dont les causes sont appréciables quant à présent. Il en est d'autres qui n'ont pas , sous ce rapport , le même degré d'évidence , mais qui n'en existent pas moins. Ce sont les phlegmasies éruptives , dont je vais commencer à vous entretenir avant de terminer cette séance.

Elles ont été long-temps incompréhensibles ,

et ont favorisé beaucoup les théories humorales. Les éruptions qui se font à la peau, principalement celle de la variole, étant précédées d'un mouvement fébrile, on a regardé ce mouvement comme l'effet d'une fermentation du sang, à la suite de laquelle la cause matérielle humorale était éliminée par la peau, sous les différentes formes de variole, de scarlatine, de rougeole, etc.

Telle est l'idée ancienne qui a dominé jusqu'à l'époque de la médecine physiologique, et que Pinel lui-même, qui repoussait l'humorisme, a admise en partie, en classant ces maladies parmi les inflammations cutanées, et se contentant de dire qu'elles sont précédées d'une fièvre d'incubation, sans oser déterminer d'où dépend cette fièvre.

Elle dépend d'une phlegmasie intérieure qui précède l'éruption et qui résulte d'un poison, je ne sais lequel, absorbé et disséminé dans l'économie par la voie de la circulation, poison dont le premier effet est de congester et d'enflammer un organe intérieur. Ensuite viennent la phlegmasie et l'éruption cutanées.

Le premier théâtre de la maladie est donc à l'intérieur, et varie suivant l'espèce de phlegmasie éruptive, bien que, par une loi de l'économie dont la cause nous est inconnue, il se trouve toujours sur une membrane muqueuse; sur celles de l'estomac et des intestins grêles dans la variole; sur celles des yeux et des bronches

dans la rougeole ; sur celles de la gorge et de l'estomac dans la scarlatine , etc.

C'est ainsi que doivent être comprises ces phlegmasies éruptives ; dont je me borne aujourd'hui à vous donner l'aperçu général.

La prochaine fois nous entrerons dans les détails.

CENTIÈME LEÇON.

11 février 1833.

De la variole.

MESSIEURS,

En entrant dans le détail des maladies éruptives aiguës, nous trouvons d'abord la variole, maladie caractérisée par une phlegmasie cutanée, pustuleuse, et une irritation viscérale antécédente et plus ou moins concomitante ; le tout produit par l'inhalation d'un miasme d'origine inconnue ou provenant d'un varioleux, ou par l'inoculation et l'absorption du pus d'une pustule varioleuse.

L'antécédence de l'irritation viscérale prouve l'infection par la voie des liquides ; mais la maladie n'existe et ne peut être reconnue que par l'impression du miasme sur les solides et le signal qu'ils donnent de cette impression. Plusieurs personnes entrant dans une salle de varioleux absorbent toutes le même miasme, et ont toutes

leurs fluides infectés par ce miasme. Cependant plusieurs, même sans avoir été vaccinées, n'éprouvent aucune incommodité : le poison mêlé à leurs fluides traverse leurs vaisseaux et est éliminé sans qu'elles s'en aperçoivent, s'il n'a point affecté, ébranlé, irrité leurs solides. La maladie réside donc, sinon uniquement, au moins essentiellement dans ceux-ci.

L'état fébrile qui précède de plusieurs jours l'éruption dépend, non de cette éruption, qui n'existe pas encore, mais de l'irritation viscérale antécédente, dont nous allons exposer les symptômes.

Cette irritation, gastro-encéphalo-rachidienne, se caractérise par les lassitudes, les douleurs de dos, l'accablement, la céphalalgie, l'inappétence et la soif, la langue rouge, la sensibilité de l'épigastre, les vomissemens, etc. Vous penseriez qu'il va se déclarer une gastro-entérite ordinaire; et même, jusqu'au moment de l'éruption, il est impossible d'avoir la certitude qu'une variole va paraître. On a bien dit que la précipitation et la confusion du pouls étaient le caractère distinctif de la fièvre qui sert de prodrome à cette éruption; mais ce signe, extrêmement délicat, est commun à plusieurs affections éruptives, et même à d'autres qui ne le sont pas. Les inductions que l'on a prétendu tirer de l'intensité des douleurs de dos, de l'extrême sensibilité de l'épigastre, des vomissemens excessifs, ne sont pas

une base plus sûre de diagnostic. Quelques malades urinent du sang; d'autres, surtout les enfans, ont de la diarrhée; mais tout cela n'offre rien de spécial.

Le varioleux passe donc deux ou trois jours dans cet état de fièvre, ayant la langue rouge, le pouls ordinairement très fréquent, souple, à peu près comme dans les gastro-entérites à forme angioténique. Enfin l'éruption paraît du troisième au cinquième jour. Ce ne sont d'abord que de petites taches rouges, à peine élevées au-dessus du niveau de la peau, se montrant en premier lieu à la face, puis sur la poitrine, et en dernier lieu sur les membres. S'il y avait de la diarrhée, elle cesse; du mal de gorge, de l'embarras ou une congestion au poumon, ils se dissipent: l'inflammation paraît transportée tout entière à la peau, et le malade éprouve un calme marqué. Cependant les taches rouges s'élèvent, il se forme à leur centre de petites vésicules entourées d'une auréole rouge. En général, la peau s'échauffe, et c'est alors que s'établit la différence qui fait que la variole est discrète ou qu'elle est confluente.

1° *Discrète* : Les boutons sont séparés les uns des autres, ainsi que l'indique l'épithète discrète, tirée du latin *discretus*, distinct, séparé. Il est possible qu'au début il y ait des signes d'irritation aux ouvertures des muqueuses, et que cela dure trois ou quatre jours. Ensuite se montrent

les taches rouges, aréolaires, vésiculaires, et en même temps disparaît l'irritation inflammatoire viscérale. Les pustules s'affaissent, deviennent troubles, croûteuses, et se dessèchent en douze à quinze jours. Les croûtes tombées, il reste des taches rouges, avec de légers enfoncements sur la peau, sans aucune autre altération. Quelquefois, pendant tout le cours de l'éruption, les viscères sont intacts, au point que les malades peuvent manger.

2° *Confluente* : La fièvre qui précède est plus forte, les taches plus multipliées, les aréoles confondues, la totalité de la peau gonflée, érysipélateuse, et même phlegmoneuse, le tissu cellulaire sous-cutané participant à l'inflammation et se trouvant dans un état de gonflement et d'œdème inflammatoire. L'inflammation de la peau se prolonge, les boutons et les croûtes se confondent, et la desquamation est retardée.

Si, après que l'éruption a paru, la fièvre du début ne cesse pas, c'est que l'irritation gastro-encéphalo-rachidienne continue. Mais cela est rare. Dans les varioles les plus confluentes, la fièvre cesse ordinairement après l'éruption, et elle ne reparaît que quand la peau, devenue érysipélateuse et phlegmoneuse par la confluence des boutons, réagit sur l'intérieur. L'effet de cette réaction peut n'être qu'une augmentation de chaleur, de fréquence et de force du pouls, sans que la langue rougisce, se sèche et s'en-

croûte, sans qu'aucun symptôme cérébral paraisse, etc., et alors la fièvre n'est entretenue que par la phlegmasie cutanée; ou bien cet effet peut être le retour de la gastro-encéphalite au même degré, ou avec augmentation d'intensité.

Mais, pour plus d'exactitude, suivons la marche de la maladie.

1° *A l'extérieur.* L'érysipèle se montre d'abord à la face et détermine souvent vers la tête un mouvement fluxionnaire violent. Souvent l'intérieur de la bouche se couvre de pustules qui s'étendent sur la langue et le voile du palais, et excitent chez plusieurs sujets une salivation continuelle. Les paupières sont tellement boursoufflées que les yeux ne se voient plus et restent plusieurs jours cachés. Le malade est menacé d'une congestion cérébrale, à laquelle il peut succomber avant que la maladie ait parcouru sa période; il est aussi menacé d'angine, et, si elle paraît, sa respiration devient laborieuse, il éprouve une soif vive et beaucoup d'anxiété; il peut même être suffoqué. Les transes de cet état durent deux ou trois jours, et si, après ce temps, le malade n'a pas succombé, des scènes inflammatoires semblables à celles du visage se répètent sur le reste du corps. Les boutons se multiplient, se rapprochent et se confondent sur la poitrine, le ventre et les membres, de manière que l'érysipèle s'étend et se promène depuis la tête jusqu'aux pieds; ce qui prolonge et aggrave consi-

dérablement la maladie. Le corps est couvert d'un érysipèle universel ; le plus léger contact excite de la douleur, et le malade se trouve dans un état de souffrance inexprimable.

Lorsque la variole n'a été confluyente qu'à la face, et que, se trouvant bornée à la phlegmasie de la peau, aucun accident cérébral n'en a rendu la terminaison funeste, la fièvre se dissipe et le malade guérit assez promptement : ce cas est le plus heureux. Mais il en est d'autres où des accidens fâcheux sont possibles, comme nous le verrons tout à l'heure.

Lorsqu'elle a été confluyente sur tout le corps, et qu'elle s'est bornée de même à la phlegmasie extérieure, le malade a beaucoup plus souffert et a été plus long-temps à guérir ; mais enfin il a guéri, et il ne conserve de sa maladie d'autres traces qu'une peau plus ou moins sillonnée de cicatrices. Ce cas est encore au nombre des plus heureux.

Pour connaître les plus graves, il faut suivre la maladie à l'intérieur.

2° A l'intérieur. Le mouvement inflammatoire qui succède à l'éruption n'est d'abord et presque toujours entretenu que par l'état de la peau : si vous parvenez à faire écarter les mâchoires au malade, vous voyez sa langue humide et couverte de pustules. Mais quelquefois, vers l'époque de la dessiccation des pustules du corps et des membres, ou pendant qu'elles sont en suppura-

tion, il se développe une gastro-entérite secondaire. La langue se dessèche, devient fuligineuse, râpeuse; la bouche et la peau exhalent une odeur fétide, spéciale à la variole; les traits s'affaissent, car l'éruption est déjà entièrement ou en grande partie passée sur la figure; l'extérieur du corps aussi s'affaisse; souvent les boutons deviennent noirs et prennent un aspect gangréneux; les symptômes typhoïdes, la prostration, la stupeur, le délire, les soubresauts, etc., paraissent, et le malade ne tarde pas à succomber.

Outre cette complication; presque toujours funeste, il peut y avoir propagation de la congestion et de l'inflammation aux parenchymes, aux membranes séreuses, aux articulations, aux yeux, aux oreilles, au système vasculaire sanguin. C'est dans ces circonstances que des accidens graves, tels que la suppuration de l'œil et la perte de la vue, des abcès de l'oreille suivis de surdité, des dépôts et des épanchemens dans les articulations, des péripleumonies, des péritonites, des péricardites, des phlébites, etc., peuvent se manifester.

Les terminaisons diverses de cette grave affection peuvent être :

(A.) *Pour l'éruption discrète*, de petites cicatrices qui s'effacent peu à peu.

(B.) *Pour la confluente*, de larges croûtes et de vastes cicatrices ineffaçables, des dépôts sous-cutanés, la gangrène des parties externes, des ophthalmies purulentes, entraînant une fonte

rapide du globe de l'œil; la congestion, l'inflammation, la suppuration des viscères, des séreuses articulaires et viscérales, la mort typhoïde; un état de phlegmasie viscérale chronique, mono ou poly-splanchnique, avec fièvre hectique, suivie de la mort ou d'une guérison lente; une diathèse inflammatoire de la peau, avec formation de nombreux abcès sous-cutanés se succédant presque sans fin et pouvant dépendre de la résorption du pus; des artérites et des phlébites qui se propagent jusqu'au cœur avec une rapidité effrayante: le tout variant suivant la prédisposition, l'âge, le genre de vie, le traitement, la saison, etc.

Les *nécroscopies* font voir des désordres différents suivant l'époque à laquelle arrive la mort; et comme je l'ai vue survenir à toutes les époques, je puis parler de ces désordres avec assurance. J'ai vu des malades se suicider dans les prodromes, ou succomber par une congestion cérébrale ou pulmonaire, résultant de l'impression subite du froid; j'en ai vu mourir par l'excès de l'inflammation et de la douleur cutanée, par la résorption du pus, par la gastro-entérite et les autres phlegmasies viscérales, par les altérations chroniques et la consommation qui en résulte.

Si la mort survient pendant l'incubation, on trouve une gastro-entérite rouge, très vive, sans traces de phlegmasie dans les autres organes: preuve que la fièvre du début était entretenue

par cette gastro-entérite. Outre la rougeur inflammatoire de la membrane muqueuse gastro-intestinale, on voit encore, sur cette membrane, des boutons, qui doivent être considérés comme des follicules muqueux gonflés plutôt que comme des boutons varioleux, ceux-ci ne pouvant être bien constatés que dans la bouche et sur la langue. Cependant j'ai vu un cas où ces boutons existaient, non seulement dans le canal digestif, mais encore dans les bronches, et ils offraient le même aspect que les boutons varioleux nassans de la bouche. Je n'oserais donc affirmer que le poison varioleux ne produit pas, sur les muqueuses internes, des éruptions de même nature que celles de l'extérieur.

Dans un état plus avancé, et lorsque le malade succombe à la gastro-entérite secondaire, devenue typhoïde, on trouve les altérations propres à cette nuance, des rougeurs variées, des taches brunes, des ulcérations, etc.

Si l'inflammation a débordé la muqueuse du canal digestif et s'est portée au péritoine, on en voit les traces; si elle a envahi d'autres organes, par exemple ceux de la poitrine, des altérations phlegmasiques s'observent dans cette cavité: on voit des traces de pleurésie, de pneumonie, de péricardite.

Quelquefois la variole ne suppure pas, et ses boutons se durcissent dès le commencement: cela coïncide d'ordinaire avec une gastro-entérite intense, qui n'a pas permis au mouvement in-

flammatoire de se développer complètement à la peau. Cela peut dépendre aussi d'une phlegmasie de la cavité thoracique.

D'autres fois une entérite chronique, accompagnée de diarrhée, s'étant prolongée pendant plusieurs mois et ayant conduit le malade à la consommation et à la mort, on en trouve les traces à l'autopsie.

Il y a des exemples de varioles suspendues dans leur marche par d'autres affections que celles du canal digestif ; mais, en général, c'est plutôt la variole qui suspend la marche des autres affections : elle constitue une phlegmasie si intense et si étendue qu'il est bien difficile qu'une autre la surpasse et soit plus forte qu'elle. Lorsque cependant cela arrive, on rencontre les lésions propres à l'affection dominante, comme dans les cas mentionnés ci-dessus. Le système vasculaire ne se présente pas constamment dans un état de phlegmasie, comme on l'a prétendu. Je me suis assuré du contraire, c'est-à-dire de la rareté de ce fait, ou du moins de sa fréquence restreinte aux varioles les plus inflammatoires.

Pour établir convenablement le *pronostic*, il faut séparer avec soin l'essentiel des complications. Dans la variole discrète, il ne peut être mauvais, à moins que le sujet ne fût porteur d'une phlegmasie viscérale avant d'être atteint de la variole, et que l'irritation gastro-encéphalique, qui précède celle-ci, n'ait aggravé celle-là, au point de la rendre désormais incurable.

Dans la variole confluyente, le pronostic est toujours délicat : on ne peut jamais assurer qu'un homme guérira quand on voit l'affreux érysipèle dont nous avons parlé occuper toute la peau, et surtout quand le traitement n'a pas été antiphlogistique. Avant les belles observations de Sydenham, qui a fait sentir l'importance de ce traitement, quoiqu'il ne se fondât que sur une prétendue inflammation du sang, il n'y avait pas de peste plus meurtrière que la variole.

Quand cette affection pénètre dans un pays où elle n'a pas encore régné, elle agit à la manière des autres épidémies, et y produit des ravages considérables. On sait quels désastres elle occasiona chez les sauvages d'Amérique, quand elle y fut importée, avec l'usage de l'eau-de-vie, qui augmentait l'irritabilité des sujets et rendait la maladie encore plus terrible. Des peuplades entières furent enlevées, et le pays devint désert sur plusieurs points.

Lorsque l'érysipèle de la face a parcouru ses périodes, sans qu'il y ait eu développement de gastro-entérite, le malade n'est pas encore sauvé; car cette complication peut survenir à l'occasion de l'érysipèle du thorax et des membres. On ne peut être complètement rassuré que lorsque la fréquence du pouls est tombée, et la desquamation en train de se faire.

Toutes les fois que la variole est assez intense pour dépasser les limites des membranes muqueuses digestives et de la bouche, elle est for-

midable et presque toujours rapidement mortelle. A peine a-t-on le temps d'agir.

Les signes qui annoncent la mort sont les mêmes que ceux de toutes les affections typhoïdes, auxquelles je vous renvoie.

Mais il est des morts tardives qui ont lieu dans la convalescence, au bout de deux, trois ou quatre mois. On peut les prévoir par l'opiniâtreté des abcès extérieurs et par l'existence de la gastro-entérite, ou de l'entéro-colite, avec diarrhée et consommation.

Il faut aussi, dans le pronostic, tenir compte de l'âge, de l'état antérieur de santé et de la saison : chaude, elle augmente la cutite ; froide, elle favorise les congestions intérieures.

On n'a bien conçu le traitement de la variole que depuis Sydenham, qui, l'attribuant, comme nous l'avons vu, à l'inflammation du sang, prescrivit la saignée, les boissons rafraîchissantes, recommanda de faire lever les malades souvent pour les exposer à l'air frais et pur, au lieu de les accabler sous le poids des couvertures pour attirer le venin à la peau, comme on avait coutume de le faire, et obtint une diminution considérable de la mortalité. Mais cet heureux résultat fut bientôt détruit par le système de Brown : cet auteur vit bien une sthénie dans l'inflammation de la peau, et la traita convenablement ; mais il considéra comme une asthénie la gastro-entérite secondaire, et ordonna de stimuler à l'intérieur, lorsque, celle-ci paraissant,

la stimulation diminuait à la peau. Cette théorie, consacrée par Pinel dans sa *Nosographie*, dura jusqu'à l'époque où parurent nos idées, qui ramenèrent les médecins au traitement prescrit par Sydenham, en donnant toutefois à ce traitement une base plus vraie et plus physiologique.

Ainsi, sans nous inquiéter si les prodromes ou les signes de l'irritation gastro-encéphalo-rachidienne seront ou non suivis de la variole, nous les combattons par les antiphlogistiques : nous prescrivons la saignée générale, quand elle est nécessaire; nous faisons appliquer des sangsues à l'épigastre, au cou, aux tempes ou derrière les oreilles, si la congestion encéphalique prédomine; au rachis, s'il est nécessaire, puis nous laissons venir l'éruption. Depuis que nous avons adopté ce parti, nous avons toujours vu celle-ci se faire d'une manière plus facile et être beaucoup moins souvent accompagnée de complications.

L'éruption faite, le malade recouvre l'appétit; mais nous nous gardons bien de le nourrir encore; car une inflammation effrayante et des accidens graves pourraient survenir si elle était confluyente. Nous le tenons à la diète et aux boissons adoucissantes.

L'éruption étant confluyente à la face, avec un érysipèle intense et des douleurs de tête, nous revenons à la saignée, si le pouls est dur, fort et fréquent; aux sangsues, au cou et à la tête, s'il ne l'est pas; aux sangsues à l'épigastre, si l'estomac est sensible et la langue rouge, et nous

excitons la révulsion aux extrémités inférieures par les moyens appropriés. Mais surtout nous ne donnons point d'alimens. Nous affaiblissons ainsi l'érysipèle de la face, et nous arrivons à la période de l'érysipèle du thorax, dont nous cherchons à modérer l'intensité par les mêmes moyens (la saignée et les sangsues), en ayant soin, quand nous jugeons la saignée nécessaire, de la pratiquer dès le commencement de la formation de l'érysipèle et de ne pas attendre que la résorption du pus ait déjà commencé à la face, parce que la saignée favorise cette résorption, et en même temps l'infection de toute l'économie.

Il est certains moyens qui peuvent fixer l'inflammation à la peau et la modérer en même temps. Les fomentations émollientes et les onctions huileuses ont réussi au Val-de-Grâce : mon aide de clinique, M. Robert, les a employées avec succès, et en a publié plusieurs observations dans les journaux. Les onctions huileuses ont calmé les démangeaisons horribles de la peau. Il est bon, chaque fois qu'on les pratique, de commencer par évacuer le pus des boutons et des petits abcès.

Si la gastro-entérite consécutive se manifeste avec force et s'accompagne de symptômes typhoïdes, il n'est nullement avantageux de stimuler. Pour moi, je m'en abstiens, et je me borne aux décoctions gommeuses et féculentes, à la décoction d'orge, légèrement teintée de lait, si la diète a été prolongée et commence à n'être plus supportable. Je fais aussi administrer des lavemens.

Aucune méthode, à ma connaissance, ne procure d'aussi bons résultats que celle-là.

S'il se forme une inflammation dans la gorge, dans la poitrine, etc., et qu'elle débute avec violence, on est obligé de saigner.

Quant aux phlegmons qui surviennent après la dessiccation, il serait au moins superflu de leur opposer les sangsues; car ils marchent trop vite à la suppuration pour qu'elle puisse être prévenue: ces abcès se forment dans l'espace de vingt-quatre heures; on les panse avec des émolliens, on les ouvre, et ils guérissent parfaitement, à moins qu'ils ne soient fort étendus. Nous avons, au Val-de-Grâce, un sujet qui a eu près de soixante abcès, dont les plus gros ne dépassaient pas le volume d'un œuf, et qui est maintenant en convalescence. Mais s'ils sont avec un grand délabrement, il y a résorption de pus; les viscères s'enflamment, et les malades périssent.

Quand l'inflammation déborde dans les membranes séreuses, dans les poumons, qu'elle produit des pleurésies, des péritonites, des péri-pneumonies, etc., il n'y a presque rien à faire: les antiphlogistiques sont encore indiqués; mais on ne peut compter sur leur succès, et même on s'expose, en les employant, à amener des résorptions funestes.

Je reviens au précepte posé plus haut, d'attaquer l'inflammation dans deux temps: dans les prodromes et au commencement de l'érysipèle de la partie supérieure. Hors de ces deux temps,

les saignées n'ont plus d'effet et peuvent même être nuisibles.

Les chlorures peuvent être employés comme moyens de désinfection à l'extérieur.

On a conseillé, pour faire avorter l'inflammation et prévenir la suppuration des boutons, de les cautériser un à un avec le nitrate d'argent taillé en crayon, ou, plus simplement, de les humecter d'une solution caustique, au moment où ils paraissent. Cette méthode est avantageuse, quand elle est employée de bonne heure et qu'il n'y a pas de disposition trop forte à l'inflammation : elle préserve le visage de cicatrices, considération assez importante, surtout pour les femmes.

De la vaccine.

L'extrême danger de la variole, surtout à l'époque où on la traitait par les excitans, porta à recourir à l'inoculation, pour l'avoir plus bénigne; mais la vaccine fut enfin découverte et préférée.

La vaccine, comme vous le savez, n'est que la variole des vaches, au pis desquelles on va prendre le fluide vaccin que l'on inocule à l'homme, et qui le préserve de la variole. Les phénomènes qui résultent de cette inoculation ne sont, au fond, que ceux de la variole très atténués : il y a absorption du fluide inoculé, infection du sang, et léger mouvement fébrile, résultant d'une certaine nuance d'irritation gas-

tro-encéphalique. L'influence sur les fluides et sur les solides est la même, et l'action du virus n'est sensible que lorsque ces derniers sont affectés.

L'éruption se fait, comme dans la variole, aux piqûres seulement, et n'est point générale sur la peau : un bouton, transparent au sommet, se forme, s'entoure d'une auréole, suppure et se dessèche dans l'espace de douze à quinze jours, et le sujet vacciné est presque toujours préservé de la variole. Je dis presque toujours ; car on ne peut affirmer d'une manière absolue qu'il le sera : on voit quelquefois des personnes bien vaccinées avoir la variole ; comme, du reste, on en voit aussi être deux fois atteintes de cette maladie ; mais d'ordinaire cette variole arrive plus tôt à la maturité, enflamme moins la peau et les viscères, et est moins dangereuse : on la nomme *varioloïde*. Par opposition, il faut dire qu'il est des sujets qui ne peuvent s'infecter ni par le virus vaccin, ni par le virus varioleux, que l'on vaccine inutilement, et qui s'exposent impunément à absorber es miasmes des varioleux. Cela montre l'importance d'avoir égard aux prédispositions. En effet, une prédisposition inflammatoire des viscères pourrait rendre la vaccine dangereuse. Il importerait donc de la corriger avant de tenter la vaccination. Nous ne la pratiquons point dans le cas de gengivite par dentition, qui entretient un état de gastrite ou d'entérite.

De la rougeole.

Phlegmasie éruptive due à des miasmes, et contagieuse comme la variole, mais procédant autrement qu'elle.

Pendant les trois à cinq jours qui correspondent aux prodromes, l'inflammation commence par l'ouverture muqueuse oculo-nasale, sous forme de coryza et d'ophtalmie. Il n'y a point encore d'état fébrile. Ensuite elle se propage dans la muqueuse bronchique, et quelquefois dans la gastrique. La fièvre se déclare. Il y a bronchite caractérisée, et quelquefois gastro-entérite d'une certaine nuance, avec les sympathies viscérales obligées, la fièvre en tête.

L'inflammation effleurit à la peau, d'abord à la face, ensuite sur le tronc, les membres, par des taches rouges, anguleuses, irrégulières, entre lesquelles la peau reste blanche, et qui sont peu élevées au-dessus de son niveau. Si l'éruption est violente, la peau est entièrement rouge, et la cutite se propage quelquefois au tissu cellulaire.

La fièvre ne cesse pas, comme dans la variole, à l'époque de cette éruption, qui est rarement assez légère pour n'exciter aucun mouvement fébrile, et qui, dans l'espace de cinq jours environ, se termine par desquamation. L'ophtalmie et le coryza se dissipent avant ou avec l'éruption.

Ce ne sont pas ces phlegmasies ni l'affection

cutanée qui ont le plus d'importance : c'est le plus souvent la bonchite, qui persiste après elles, et qui peut compromettre la vie, surtout chez les adultes disposés à l'inflammation. Vous observez une scène qui ne laisse pas que d'être effrayante, ou du moins pénible à voir : les malades ont une toux râpeuse, extrêmement douloureuse et suffocative, qui les prend par accès, les force de s'asseoir dans leur lit, et leur cause les plus vives angoisses ; ils crachent, dès les premiers jours, un pus diffûent, à peu près semblable au pus du phlegmon. Souvent la langue est d'un rouge de feu, de même que l'intérieur de la bouche, et la fièvre n'est pas toujours proportionnée à cette rougeur, qui indique l'inflammation de la langue elle-même, et non toujours la gastro-entérite, comme on a ridiculement prétendu que nous l'avions avancé. La langue peut s'enflammer, comme tous les autres organes, sans qu'il y ait gastro-entérite.

Celle-ci néanmoins peut prédominer ; et alors il y a chaleur brûlante, élévation du ventre, sensibilité à l'épigastre, tendance de la langue à se sécher, etc.

Si l'on ausculte, on trouve un catarrhe tellement étendu de la poitrine que le malade peut en être suffoqué. Il a régné à Paris, en 1819, une épidémie de rougeole, sans gastro-entérite, dans laquelle beaucoup de malades mouraient de cette manière. En ouvrant les bronches, je vis qu'elles étaient d'une rougeur écarlate et

congestées de sang. Alors, au lieu de la saignée, qui réussissait mal, j'eus recours aux sangsues appliquées au bas du cou, au-dessus du sternum, et je sauvai un grand nombre de malades, c'est-à-dire presque tous ceux qui furent traités de bonne heure. J'ai depuis lors appliqué cette pratique aux bronchites sporadiques, et elle a été couronnée de succès.

Lorsque la gastro-entérite prédomine, ce n'est pas la suffocation qui menace, mais bien cette gastro-entérite, qui peut aller jusqu'à s'accompagner de phénomènes nerveux et devenir typhoïde. Il est des années où la phlébite se déclare dans la piqûre de la veine ouverte, gagne le cœur et est bientôt suivie d'abcès dans le bras, dans les poumons, et d'une mort typhoïde.

Après que la desquamation est terminée, il peut rester un œdème consécutif, des dartres, des furoncles, des ophthalmies. Mais le phénomène le plus persistant est la toux, qui peut durer deux et trois mois, et en quelque sorte indéfiniment.

On remarque des irrégularités ou des complications dans la marche de la rougeole : l'absence d'éruption (*rubeolæ sine rubeolis*), la congestion encéphalique, l'ophthalmie prédominante, l'angine excessive, la conversion de la bronchite en pleuro-pneumonie, la prolongation de celle-ci, et sa terminaison par la phthisie, l'inflammation poly-splanchnique et cellulaire, la prédominance

de la gastro-entérite, que nous avons déjà indiquée, plus la suspension de l'éruption par une autre maladie, spécifique ou non.

Quelquefois la diarrhée survit à la gastro-entérite, et fait périr les malades de consommation.

Les *nécroscopies* font voir des inflammations, des congestions, des épanchemens sanguins, des œdèmes. Les malades périssent presque tous de suffocation : on trouve une rougeur excessive des bronches, et une congestion de sang épais et foncé dans le poumon ; congestion qui existe aussi dans le cerveau. Si la gastro-entérite a prédominé, on en rencontre les traces. On trouve aussi assez souvent la phlébite, à laquelle on a fait jouer, dans ces derniers temps, un rôle imaginaire, en attribuant au pus produit par elle et charié par les vaisseaux, les désordres inflammatoires des autres tissus.

Quant aux malades qui succombent à la phthisie, ils ont assez souvent, mais non toujours, comme on l'a prétendu, les poumons tuberculeux. J'ai vu, dans le cours d'un grand nombre d'années, plus de soixante cas de phthisie, suites de rougeole, sans tubercules.

Pronostic. Le danger est en raison de l'intensité et de la persévérance de l'inflammation et du spasme des bronches, de la difficulté de tousser et d'expectorer, de la turgescence de la face et de la congestion cérébrale, de la teinte brune et violette qui se manifeste à la peau et

qui indique un commencement d'asphyxie; enfin, des complications de gastro-entérite et de pneumonie, et de leurs suites.

Le *traitement* doit être antiphlogistique à toutes les époques. Si la rougeole est légère, au point de ne causer ni suffocation ni fièvre, c'est la chose du monde la plus simple : il suffit du repos, d'un peu de diète et de quelques boissons rafraîchissantes. Il est étonnant qu'après les progrès que la science a faits, il se trouve encore des personnes qui s'obstinent à donner les sudorifiques : toutes les infusions chaudes, même les plus pectorales, telles que celles de guimauve, de bourrache, etc., ne conviennent pas, tant qu'il y a de l'inflammation à la peau. Si l'on veut en user, il faut les donner fraîches. Il m'est arrivé cent fois de les remplacer par l'eau de gomme et par la limonade ou le sirop de groseille, quand la toux n'était pas trop vive.

Si l'inflammation est forte dans les bronches et le sujet pléthorique, il faut saigner pour prévenir les congestions encéphalique et pectorale; et si, de plus, la toux est râpeuse, il faut appliquer des sangsues à la partie antérieure et inférieure de la trachée, au-dessus du sternum. Les bons résultats de ce moyen sont à peine croyables, lorsqu'on n'en a pas été témoin.

Si la gastro-entérite prédomine, on la traite par les moyens connus, sur lesquels, par conséquent, il est inutile d'insister.

La toux consécutive, après l'état fébrile, exige

assez souvent la continuation du traitement antiphlogistique, et toujours un régime fort doux ; car, abandonnée à elle-même, elle peut occasionner une dilatation vicieuse des bronches, une péricardite, une congestion, une pneumonie, etc., et conduire à la phthisie.

Pendant long-temps on a employé les purgatifs contre la rougeole, surtout quand la toux se prolonge, et il est encore des parens qui veulent que leurs enfans soient purgés deux ou trois fois après cette maladie. Quand il n'y a pas d'irritation dans le canal digestif, la purgation, j'en conviens, peut être avantageuse ; mais, dans ce cas-là même, le traitement direct et local des points de phlegmasie persistans est plus sûr. J'ai vu nombre de ces points pleurétiques ou bronchiques, restes de la rougeole, être enlevés tout à coup par les saignées locales. Il faut tenir les malades à un régime doux et lacté, et les préserver avec le plus grand soin du froid et de l'humidité, surtout à l'époque de la desquamation ; car l'œdème est souvent produit par ces deux causes, et les diurétiques ne le dissipent pas aussi facilement qu'on le croit. Il faut de plus savoir habilement traiter le catarrhe et la toux qui l'accompagnent. En général le danger de la maladie et la difficulté de son traitement ne sont pas dans la cutite, mais dans les autres phlegmasies.

CENT UNIÈME LEÇON.

13 février 1855.

De la scarlatine.

MESSIEURS,

Après la rougeole nous plaçons la scarlatine, phlegmasie staphylo-gastro-cutanée aiguë; qu'on ne peut avec certitude attribuer à un agent spécifique, attendu qu'il n'y a en faveur de cette opinion qu'une probabilité, savoir : que le plus souvent elle n'attaque le même individu qu'une fois en sa vie.

Ce sont surtout les sujets sanguins, à peau fine et irritable, qui la contractent, et, en général, elle exige une disposition plus spéciale et épargne beaucoup plus de personnes que la petite vérole et que la rougeole.

L'inoculation de la scarlatine a été tentée inutilement, et, d'un autre côté, en approchant des scarlatineux, on ne se contagie pas comme en approchant des rubéoleux : un enfant qui entre dans une maison où règne la rougeole, la

contracte ordinairement; où règne la scarlatine, ne la contracte pas.

Il se manifeste quelquefois, à la suite de l'ingestion de substances alimentaires particulières, de moules, de poissons gâtés, de champignons, etc., certaines rougeurs érysipélateuses de la peau, qui doivent être rattachées à la scarlatine, et qui, étant le résultat évident de ces sortes de poisons, fournissent une probabilité pour ranger cette affection au nombre des inflammations spécifiques.

Elle se montre le plus souvent après le solstice d'hiver et quelquefois aux époques des équinoxes, surtout de celui d'automne, de même que les deux maladies éruptives dont nous avons déjà parlé.

Les causes déterminantes sont celles des maladies inflammatoires.

Quand elle se développe, on voit d'abord les symptômes d'une gastro-entérite avec fièvre, mal de tête, lassitude, accablement, douleurs dorsales, comme dans toutes les éruptions, etc., accompagnés d'ordinaire d'un gonflement et d'une rougeur au voile du palais, d'une amygdalite ou angine tonsillaire. On a prétendu que cette angine était toujours pultacée, comme la diphthérie; mais cela est inexact: j'ai vérifié, sur l'étoffe vivante, que le plus souvent elle ne l'est pas, et que, lorsqu'elle l'est, cela dépend d'une influence semblable à celle qui produit la diphthérie.

Vers le troisième jour, une rougeur uniforme, sans plaques ni taches anguleuses et inégales comme dans la rougeole, mais parsemée de vésicules à peine visibles, se manifeste à la peau, et cette rougeur qui s'étend de haut en bas, a été comparée avec raison à celle de l'écrevisse cuite. Alors la maladie est suffisamment caractérisée, et l'éruption est complète en peu de temps. Les yeux sont rouges; mais il n'y a pas précession d'ophtalmie ni de coryza : la maladie semble plutôt prendre les malades à la gorge.

Elle est modifiée par les pays marécageux, dans lesquels il règne des angines scarlatineuses, souvent mortelles en peu de temps, si le traitement physiologique ne leur est promptement appliqué.

Marche et terminaison. Après l'éruption faite, il y a continuation des phlegmasies viscérales et de la fièvre, qui ne s'arrête pas comme dans la variole, mais persiste, comme dans la rougeole, et ne s'accompagne pas nécessairement de toux, de râle, de sécrétion puriforme des bronches, de même que cette dernière.

Sur trois scarlatines qui se sont présentées l'année dernière (1852), au Val-de-Grâce, dans la même salle, l'une était avec prédominance d'angine, l'autre de bronchite, et la troisième de pneumonie. Aucune n'offrait l'angine couenneuse ou pultacée, qui pourra une autre année prédominer à son tour.

Si vous supposez la scarlatine dans un pays

sec et convenablement exposé, chez des sujets jeunes et bien constitués, elle sera simple; marchera régulièrement, persistera pendant cinq à six jours, à partir de celui où elle s'est caractérisée, et se terminera vers le neuvième, par des sueurs et la desquamation épidermique, quelquefois par une hémorrhagie, sans saignées, presque sans traitement, et comme d'elle-même, ou avec le secours d'une ou de deux saignées seulement. Elle vous paraîtra une maladie inflammatoire ordinaire et docile, et vous écrirez qu'il n'en est pas de plus simple.

Mais si vous l'observez après un mauvais hiver, dans un pays marécageux et chez des sujets mal disposés, elle n'aura plus cette simplicité ni cet aspect uniforme, et pourra vous offrir une foule d'irrégularités:

1° Une prédominance de la cutite, avec érysipèle phlegmoneux, quelquefois universel et mortel;

2° Une congestion cérébrale rapide, une apoplexie par coup de sang, avec épanchement méningien. La mort arrive, et, à l'autopsie, on trouve le cerveau et ses membranes inondés de sang. La rougeur et l'inflammation de la peau sont quelquefois si intenses à la tête, qu'il en résulte un état gangréneux, funeste;

3° Une prédominance de la gastro-entérite aiguë, qui s'élève en degré du typhus au moment où la peau commence à pâlir, ou qui dégénère en gastro-entérite chronique consécutive;

4° Une propagation de la phlegmasie dans les bronches, le parenchyme pulmonaire ou la plèvre, le froid agissant. Cette phlegmasie sera tenace et pourra faire périr le malade au bout de trois à quatre mois, avec une induration rouge, des tubercules ou de simples ulcérations; car les tubercules ne sont point, comme on l'a prétendu, nécessaires et inévitables : ils dépendent d'une disposition particulière, et le poumon peut se désorganiser et s'ulcérer sans eux ;

La bronchite et la péripneumonie peuvent aussi suffoquer à l'état aigu ;

5° Une angine violente, membraneuse et strangulatoire, sous forme de diphthérie, ou gangréneuse, par excès de gonflement des amygdales ;

6° Une persistance de phlegmasie dartreuse à la peau, qu'on ne voit point dans la rougeole ; une irritabilité plus grande de cette membrane, qui reste disposée aux furoncles et aux clous ; un œdème sous-cutané consécutif ;

7° Des inflammations veineuses ou des phlébites, sans qu'il y ait eu de résorption de pus, et par le seul effet de l'espèce de rage inflammatoire qui accompagne ou suit les phlegmasies éruptives, et qui reste en quelque sorte incrustée dans les solides et répandue dans les liquides ;

8° Une diffusion sanguine dans le tissu cellulaire sous-cutané et la peau elle-même, dont tous les vaisseaux semblent se transformer en

vaisseaux sanguins, terminaison épouvantable que j'ai vue en hiver, à la suite des armées, quand les soldats avaient souffert du froid et commis des excès. Ils étaient atteints de symptômes adynamiques... Jeune praticien alors et imbu des préceptes de Pinel et de Brown, je leur administrais le quinquina et le vin. Ils mouraient, et je m'empressais de les ouvrir. Le sang ruisselait, à chaque incision, du tissu cellulaire sous-cutané et de la peau elle-même, et je trouvais, du reste, la gastro-entérite (1).

Telles sont les diverses marches et terminaisons de la scarlatine, marches et terminaisons très diverses en effet, et qui peuvent l'être encore davantage; car nous ne mentionnons pas toutes les combinaisons.

Allez donc, après cela, faire des groupes de symptômes, des tableaux invariables, des descriptions qui comprennent tous les cas; ou, tombant dans l'excès contraire, décrire chaque cas comme une maladie différente et le traiter d'une manière différente!... Fausse et pernicieuse méthode, qu'il faut enfin abandonner pour étudier l'inflammation où elle est, et l'arrêter par le meilleur moyen possible, allopathique ou homœopa-

(1) Des exemples semblables furent publiés à la même époque dans le *Journal de Roux, Corvisart et Boyer*. Je n'en ai plus revu depuis, et je regrette de n'avoir point vérifié l'état des veines dans ceux que j'ai observés, et de ne m'être pas assuré si elles étaient enflammées.

thique. L'allopathique me semble incomparablement le plus sûr.

Disons pourtant que, dans la scarlatine, il y a deux phénomènes fondamentaux : une phlegmasie des muqueuses viscérales, et une rougeur cutanée uniforme.

La *nécroscopie* présente d'abord, dans quelques cas rares, les désordres de la peau et du tissu cellulaire que je viens de mentionner; puis, dans les cas ordinaires, des traces de phlegmasie, d'épanchement, d'infiltration, d'inondation sanguine, partout où l'irritation a prédominé, même dans le système vasculaire sanguin. On pourrait dire, s'il était encore permis de se servir du langage humoral, que c'est ici une maladie toute de sang, avec infiltration séreuse au pourtour des endroits engorgés par le sang.

Il y a ordinairement absence de pseudo-membranes dans les voies aériennes, et de tubercules dans le poumon. Ces lésions, quand elles existent, sont des complications. La gastro-entérite est assez fondamentale. Une foule d'autres phlegmasies, au reste, sont possibles, comme dans toutes les maladies fébriles, où rien ne peut limiter les ravages de l'inflammation, une fois qu'elle est déchaînée dans le corps, si l'on n'a pas su s'en rendre maître.

Le *pronostic* est fondé sur l'intensité de l'inflammation, qui peut être partout mortelle, e qui néanmoins entraîne d'autant plus de dange

que l'organe où elle siège est plus important.

Il est fondé sur la prédisposition à l'inflammation, sur la difficulté du cours du sang, l'état du cœur, etc. Certains individus sont tellement disposés qu'ils semblent porter en eux des mèches conductrices de l'inflammation, pareilles à celles de nos feux d'artifice, et par lesquelles l'incendie se répand dans l'économie.

Rarement il arrive que les sujets que la scarlatine attaque ne sont pas jeunes, sanguins, neufs, et ne présentent pas de grandes ressources pour échapper au danger. Cependant un empoisonnement miasmatique externe peut coexister et communiquer à leurs inflammations franches et aiguës un caractère pernicieux qui les jette promptement dans un état fâcheux, tout jeunes et tout neufs qu'ils sont.

A plus forte raison, cet empoisonnement miasmatique agissant sur des individus moins jeunes, mal nourris, affectés de maladies chroniques, épuisés par le chagrin, retenus dans des lieux bas et humides, dans des prisons, donnera-t-il lieu à des inflammations qui ne marcheront pas franchement, et à des congestions rapidement funestes.

S'il règne une constitution atmosphérique qui dispose à la péripneumonie, cette maladie se déclare aisément, et l'on doit être en garde pour ne point se laisser surprendre par elle. chose facile aujourd'hui que l'on a, pour s'éclairer, la percussion et l'auscultation.

La complication d'angine couenneuse ou gangréneuse et de diphthérie doit être prise aussi en grande considération ; car une immense part de danger est apportée dans la maladie par cette complication.

En général, quand l'inflammation marche avec rapidité et tend à se concentrer sur un viscère important, sur la gorge, à intercepter les voies respiratoires, le danger est pressant et demande à être conjuré promptement.

Les phénomènes nerveux graves, la formation des escarres et des phlegmons gangréneux, indiquent l'excès du mal.

Tant que la peau est halitueuse, le pouls point trop fréquent, la langue ni sèche ni noire, etc., il n'y a point à s'inquiéter.

Traitement. La scarlatine étant une maladie éminemment inflammatoire, quoiqu'on ait osé écrire le contraire il y a quelques années (tant les hommes peuvent se dévier de la route de l'observation!), son traitement ne peut être qu'antiphlogistique. Il ne s'agit point ici de donner des infusions de bourrache ou de sureau, comme on le fait encore dans la rougeole : toutes les infusions sudorifiques de fleurs, même de mauve et de guimauve, sont excitantes ; je l'ai éprouvé sur les autres et sur moi-même. Si vous voulez donner du mucilage, prenez celui de gomme adragant ou de gomme arabique ; ajoutez-y même un peu d'acide, si la

toux le permet, et ne craignez point de donner des boissons rafraîchissantes.

De plus, il faut saigner largement, si la rougeur est excessive à la peau et si l'on a lieu de craindre une inondation sanguine générale; saigner dans les premières vingt-quatre ou trente-six heures, comme dans toutes les maladies inflammatoires intenses, à marche rapide, et ne pas attendre la mollesse du pouls, la prostration, la couleur brune et livide de la peau, le relâchement de la fibre musculaire, l'affaiblissement de l'innervation, etc.; car alors la saignée tuerait, et l'on vous appellerait *Broussaisistes*, quoique Broussais vous recommande de ne pas saigner dans ces cas.

Après la saignée générale viennent les saignées locales, au moyen des sangsues et des ventouses, au cou, à la gorge, à l'épigastre, suivant le lieu où l'inflammation prédomine; les boissons et les fomentations émollientes, rafraîchissantes. La glace trouve ici difficilement sa place; car la maladie est d'un mouvement inflammatoire si rapide, qu'un refoulement à l'intérieur, une rétrocession, peut se faire immédiatement et produire une vaste et violente péripneumonie qui compromette la vie.

Les applications de sangsues à la gorge, sur la trachée, à l'épigastre, ont souvent besoin d'être répétées, quand l'inflammation prédomine dans ces parties. On est aussi quelquefois

forcé de les porter sur la poitrine, pour des points partiels de pleurésie. Dans tous ces cas, elles peuvent être faites loin du début, longtemps après les saignées générales, et ce précepte ne contredit point celui d'employer ces dernières dès le commencement ; car, si elles ont été faites à temps, l'inflammation marche d'une manière sincère et ne tend point à la lividité, à la prostration, à l'asphyxie fébrile, etc., état qui contre-indique toute émission sanguine : distinction qui constitue un point de pratique important et qu'il ne faut point oublier.

Arrivés à la convalescence, les malades ont des précautions à prendre. Ils ne doivent point s'exposer trop tôt à l'air extérieur et au froid ; car ils s'infiltrant et contractent aisément des œdèmes. J'ai constaté que ceux auxquels cela arrive ont souvent des points de phlegmasie chronique dans le cœur, dans le poumon, etc. ; et comme cette circonstance contre-indique l'emploi des diurétiques actifs, il faut, avant d'y recourir, avoir grand soin de s'assurer qu'elle n'existe pas.

Résumé et rapprochement de la variole, de la rougeole et de la scarlatine.

Voilà, messieurs, ce que j'avais à vous dire sur les maladies éruptives. Je me résume.

La variole se caractérise par la nature des boutons, par la cessation du mouvement fébrile

quand l'éruption paraît, par le retour de la fièvre lors de l'inflammation suppuratoire de la peau, par l'imminence de la gastro-entérite à cette époque.

La rougeole, par le début lent sans fièvre, le coryza, le larmolement, l'éternuement, la bronchite, les taches rouges irrégulières.

La scarlatine, par l'inflammation moins régulière, se compliquant davantage avec d'autres formes inflammatoires, et surtout par deux phénomènes principaux : l'angine, qui est rarement couenneuse, et la rougeur uniforme de la peau.

Dans la rougeole et la scarlatine, le danger vient rarement de l'inflammation de la peau, tandis que, dans la variole, lorsqu'elle est confluyente, il est souvent très grand, par le terrible érysipèle phlegmoneux secondaire qui survient et réagit sur l'intérieur.

Je ne vous ai point parlé de la complication d'infection typhoïde par gaz putrides, avec la variole, complication possible et que j'admets d'exemples, de même que je l'admets au reste sans en avoir vu pour toutes les inflammations. L'inhalation de gaz putrides peut se faire pendant le cours des maladies, même les plus simples, et en dénaturer la marche.

Des pemphigus, phlegmasie érysipélato-vésiculaire.

Nous avons à parler maintenant de quelques autres maladies éruptives de la peau, à la tête des-

quelles nous plaçons le pemphigus, maladie dont la nature spécifique n'est point prouvée, et qui paraît être simplement l'effet d'une idiosyncrasie.

Le peu d'observations que j'en ai recueillies m'a donné le résultat suivant : elle attaque particulièrement certains sujets, qui ne peuvent avoir le plus léger mouvement fébrile sans être atteints de pemphigus, de la même manière que d'autres ne peuvent éprouver le même accident sans avoir une éruption de boutons aux lèvres. Les sujets dont je parle peuvent être affectés de pemphigus dix, vingt, trente fois dans leur vie. Mais cela n'empêche pas cette maladie de régner quelquefois d'une manière épidémique, avec ou sans le concours d'un agent spécifique, point sur lequel je n'ose rien affirmer. La seule chose certaine, c'est qu'elle présente une modification particulière du mouvement inflammatoire, dont je dois tenir compte.

Elle est fébrile ou non fébrile; elle s'annonce, comme toutes les maladies, par du malaise, de l'inappétence, de la dédolation, de la céphalalgie, des frissons, en un mot, par les signes d'une irritation gastrique inflammatoire continue ou intermittente, que suivent, après vingt-quatre à trente-six heures, des rougeurs cutanées, à fond plat et érysipélateux, sur lesquelles paraissent de larges vésicules blanchâtres ou rougeâtres, irrégulières et inégales, analogues à celles du zona, mais aussi étendues quelquefois que la

paume de la main, persistant chez certaines personnes d'une manière continue jusqu'au moment où elles s'affaissent sans ou après s'être crevées pour ne plus reparaître : se dissipant chez d'autres et revenant périodiquement au bout de vingt-quatre ou trente-six heures, avec le type tierce ou quarte de la fièvre.

L'éruption faite, la phlegmasie gastrique se termine ou persiste, et comme le mouvement fébrile est entretenu fondamentalement par celle-ci, il dure ou cesse avec elle.

Cette affection peut se compliquer d'autres phlegmasies, comme toutes les affections fébriles inflammatoires. De là la diversité des descriptions des auteurs, qui ont dit qu'elle était tantôt ataxique, tantôt adynamique, d'autres fois simplement gastrique, dénominations dont vous connaissez la valeur.

On a vu le pemphigus, lorsqu'il est intermittent, se présenter, avec un mouvement fébrile, tous les six, huit ou quinze jours, et même tous les mois, chez les femmes, à la suite des règles.

Si nous suivons des yeux l'éruption cutanée, nous voyons les vésicules crever et présenter, dans les cas les plus simples, le derme frais et rouge ; dans les cas graves, ce derme brunâtre, livide, ulcéré, couvert de petites croûtes. Quelquefois la maladie devient chronique, et la surface dénudée présente un ulcère sanieux, fétide, de mauvais caractère, très difficile à guérir. Cette

tourneure fâcheuse s'observe chez les personnes mal constituées, mal nourries, scorbutiques, qui ont long-temps vécu dans un air sombre et humide. Je l'ai vue aussi quelquefois chez des habitans des pays chauds, transplantés dans nos climats, et qui en étaient atteints aux doigts, après y avoir éprouvé une chaleur brûlante, suivie bientôt d'une éruption pemphigöide ulcéreuse, difficile à guérir.

Ainsi, le pemphigus est un mode d'inflammation vésiculaire de la peau, qui offre, tantôt une plaie simple, tantôt un ulcère de mauvais caractère : une plaie simple, quand les malades sont bien constitués, en bon état de nutrition et qu'ils n'ont point ou que peu d'inflammation dans les viscères; un ulcère de mauvais caractère, dans le cas contraire.

Vous voyez sans peine, après cela, sur quoi se fonde le *pronostic* : il est en raison des splanchnites et de la cutite.

Pour les *autopsies*, qu'en dire? Vous avez sous les yeux les altérations de la peau : les vésicules étant enlevées, vous voyez le derme ulcéré plus ou moins profondément, ou non ulcéré. Pour les viscères, si le malade succombe, vous trouvez une péripneumonie, une gastro-entérite, une congestion cérébrale, etc., qui n'ont rien de spécifique. Je passe donc rapidement sur ce point, comme sur le précédent, et je viens au *traitement*.

Les inflammations intérieures qui accompagnent le pemphigus doivent être traitées comme si elles étaient seules, ou comme si elles accompagnaient une autre phlegmasie. C'est donc spécialement du traitement extérieur que nous devons nous occuper.

Les vésicules étant crevées, si le tissu sous-jacent n'offre pas un mauvais aspect, on le panse avec les émoulliens et le cérat, et la guérison est prompte. Si au contraire il reste une ulcération sanieuse de mauvais aspect, vous comparez cet état avec celui des viscères : le sujet est-il porteur d'une affection chronique et mal nourri, vous traitez cette affection chronique par les moyens indiqués au chapitre qui la concerne, et, si elle est curable, la nutrition redevient normale, et la plaie extérieure se cicatrise ou reste locale. On la panse avec les émoulliens et les narcotiques, si elle présente de l'inflammation et de la douleur ; on la stimule légèrement, dans le cas contraire. La décoction de grande scrofuleuse, ou plutôt la graisse dans laquelle on a fait bouillir cette plante a paru un bon détersif. Les bains et les frictions aromatiques, astringens, toniques, sont bons, après la cicatrisation, pour raffermir la peau, changer son mode de vitalité et prévenir la récurrence.

Je dois vous faire part de la conduite que je tins dans un cas où le pemphigus revenait fréquemment et d'une manière irrégulière aux doigts :

à peine un doigt était-il guéri qu'un autre s'affectait. Je remarquai que le malade avait d'abord les mains et les extrémités froides, et qu'ensuite ces parties se réchauffaient et devenaient brûlantes. C'était alors que l'épiderme se soulevait et que les vésicules se formaient. J'engageai le malade à renoncer pendant quelque temps à l'usage de ses mains, et à les couvrir de cataplasmes émolliens chauds d'une manière permanente. Il le fit, et sa maladie ne revint plus.

De la suette.

Parlons maintenant de la suette, observée jadis en Angleterre, où elle fit de grands ravages lorsque les médecins étaient stimulateurs; et cette année avec le choléra dans plusieurs villes et villages voisins de Paris. Les rapports des médecins ont été, dans cette occasion, semblables sous quelques points, mais différens sous d'autres, et cela devait être; car, indépendamment des opinions individuelles, la médecine aujourd'hui se divise en deux camps: dans l'un se trouvent les partisans de la méthode qui consiste à reconnaître et à faire avorter les maladies à leur début; dans l'autre, ceux qui les laissent se développer et se caractériser, qui en font autant d'entités qu'elles présentent de nuances, et qui opposent à chaque nuance un remède particulier. Ces deux partis

sont en lutte et ne voient pas les faits de la même manière. Les faits cependant ne changeant point, nous espérons que l'accord finira par s'établir, lorsqu'on les aura suffisamment observés.

J'ai lu plusieurs descriptions de cette maladie, et j'en ai tiré ce qui suit :

Elle dépend d'une influence inconnue qui oblige de la placer parmi les modifications particulières et spécifiques de l'inflammation, et l'on ne peut accuser, comme causes déterminantes, que la chaleur de l'été, l'intempérance et l'habitude des boissons fermentées : les gens qui vivent dans un état de pléthore, en faisant des excès, y sont le plus exposés.

On en voit de fébriles et d'apyrétiques.

Les prodromes sont l'inappétence, la céphalalgie, la fatigue.

Dans les nuances fébriles, l'invasion a lieu par l'horripilation et l'état fébrile. Les symptômes sont ceux de la gastro-entérite, auxquels se joignent des sueurs abondantes, qui ont servi de caractère et expliquent suffisamment la sécheresse de la gorge, par la déperdition de fluides qu'elles occasionent. Ces sueurs ont été observées surtout le soir, avec un redoublement; ce qui a donné à la maladie le caractère rémittent. Elles ont été vues aussi à la suite de frissons, sous forme d'accès intermittens, et avec une abondance alarmante.

Dans la plupart des cas, la maladie s'est terminée, au bout d'un certain nombre de jours, par le retour de l'appétit. Les médecins qui ont voulu stimuler ont souvent vu les symptômes typhoïdes, mais sans diarrhée. Ceux qui ont laissé marcher les ont vus moins souvent, mais ont observé force boutons ou pustules rouges à la peau, avec des démangeaisons, et la maladie a marché de huit à dix, douze et quinze jours, ou plus. Ceux qui ont saigné et donné de l'eau fraîche n'ont pas rencontré de cas graves, sinon chez les sujets mal prédisposés.

Pour les nuances non fébriles, il y a eu des sueurs copieuses, avec des pustules rouges, de la démangeaison, la langue plate, humide, peu ou point de symptômes gastriques. Cette suette apyrétique n'est qu'un diminutif de la précédente et ne peut avoir pour suite que des clous et des gastro-entérites chroniques. Quelques exemples d'accès intermittens ont été observés, surtout dans certaines campagnes humides et marécageuses.

Le peu de nécroscopies qu'on a citées ont offert des traces de gastro-entérite. Mais nous ne savons si l'appareil sanguin a été vu phlogosé.

Le pronostic n'est mauvais que chez les ivrognes et les individus mal prédisposés, toujours par l'excès de la gastro-entérite et les symptômes cérébraux.

Quant au traitement, nous en avons cité les bases. C'est purement et simplement celui des gastro-entérites et de leur propagation et dissémination : la saignée, quand les viscères sont menacés de congestion, les sangsues, les boissons rafraichissantes, la glace, les lavemens frais, etc.

En résumé, on ne peut voir dans la suette qu'une gastro-entérite dont les sueurs forment le caractère fondamental, et dans laquelle il ne survient pas de diarrhée, à cause de l'abondance de la transpiration : nécessairement une évacuation abondante doit avoir pour effet d'en arrêter une autre.

Avant de terminer cette leçon, disons quelques mots de la miliaire.

De la miliaire.

Cette maladie, que l'on dit typhoïde par excellence, est célèbre en Italie. Nous la voyons en France quelquefois, pendant l'été, chez les jeunes sujets et chez les puerpères.

Nous n'y reconnaissons qu'une gastro-entérite, sous l'influence surtout de la chaleur, avec des conditions pléthoriques, marchant, quand elle n'est point arrêtée, à la désorganisation muqueuse et à la congestion encéphalique.

Le millet n'est que nos *sudamina* devenus plus

fréquens, par l'influence atmosphérique, probablement.

La marche, les nécroscopies, le pronostic, le traitement rentrent dans nos typhoïdes ou nos typhus ; car il est certain que l'influence typhique miasmatique peut avoir agi sur des sujets qui ont la miliaire.

CENT DEUXIÈME LEÇON.

15 février 1833.

De la rage.

MESSIEURS,

Nous allons vous entretenir d'une des principales modifications de l'inflammation et de la nervosité, de la rage, dans laquelle l'inflammation ne peut être niée, et qui peut être spontanée ou communiquée.

Ses caractères sont une phlegmasie gutturale avec horreur de l'eau ; une irritation, puis une phlegmasie gastro-entéritique ; une irritation, puis une congestion, et une phlegmasie encéphalo-rachidienne : phénomènes dont la fièvre, le délire et les convulsions sont l'expression, et qui constituent si bien le fond de cette maladie que nous ne concevons pas qu'on ait pu l'envisager autrement.

La rage spontanée a été observée à la suite de passions violentes, de la colère portée à

l'excès, de l'orgasme vénérien non satisfait, état auquel se joint ordinairement la colère. Mais, pour que ces mouvemens impétueux déterminent la rage, il est nécessaire que l'organisation cérébrale et l'activité constitutionnelle des sujets permettent leur développement à un haut degré. Dans ces conditions, certains hommes, après avoir fait sur une femme des tentatives violentes et infructueuses, ont éprouvé un délire furieux, des convulsions, et sont morts en peu de temps avec les symptômes de la rage. Les nécroscopies ont jeté peu de lumière sur ces cas, et l'on n'a pas de preuves que la salive de ces individus, inoculée, ait communiqué leur maladie.

On a vu aussi des animaux mourir dans des accès de fureur, provoqués par l'orgasme vénérien, avec des phénomènes semblables.

Ces cas rares, non rapprochés, épars dans les auteurs, ne sont pas suffisans pour que j'ose en tirer des conclusions. Je me contente de les indiquer, et je passe à la rage communiquée.

La rage est communiquée à l'homme par le chien, le loup et autres animaux du genre *canis*, chez lesquels elle se développe spontanément, et qui la communiquent aussi à des animaux d'un autre genre, dont l'organisation n'est pas exactement conforme à la leur, sans que l'on puisse dire jusqu'où cela peut s'étendre.

Nous ignorons comment elle prend naissance chez le loup, le renard, etc.; mais quelquefois nous la voyons naître chez le chien, dans le temps du rut, lorsque, privé d'eau et fort excité, il dispute sa femelle à d'autres mâles. C'est probablement aussi dans la même circonstance qu'elle éclate chez le loup. Quoi qu'il en soit, on ne la voit se déclarer que dans les saisons chaudes, c'est-à-dire sous les influences qui portent au plus haut degré l'excitation nerveuse et sanguine.

Il a été trouvé, dans des estomacs d'animaux qui avaient eu spontanément la rage, des corps étrangers, avec une inflammation considérable.

Lorsqu'un homme a été mordu par un animal enragé, il n'est pas immédiatement atteint de la rage, et sa plaie, si elle n'est pas profonde, se cicatrise; mais, au bout de trente, quarante, cinquante jours, et quelquefois plus tard, elle se rouvre: il en part une *aura*, une sensation de vent, de froid, qui se porte vers la gorge et la tête, dans la très grande majorité des cas. Le mordu éprouve de la tristesse, des frissons, de l'inappétence, plus ou moins de répugnance à boire selon le degré de la staphylopharyngite, un commencement de constriction et d'ardeur à la gorge; il a des idées lugubres, des pressentimens funestes, la crainte des chiens; il pense à celui qui l'a mordu, ce qui peut n'être

que l'effet d'une prévention ; car les jeunes enfans et plusieurs personnes adultes , qui deviennent enragés , n'ont point cette pensée.

Bientôt la maladie fait des progrès : la terreur succède à la tristesse, à l'inquiétude, à la pusillanimité ; la répugnance à boire se change en horreur de l'eau , de tous les liquides, des corps polis, de l'air agité ; l'ardeur gutturale et gastrique augmente, avec la constriction spasmodique de la gorge quand les malades veulent boire ; ils refusent et repoussent toute boisson ; les urines se concentrent , les voies urinaires s'échauffent ; il y a dysurie, priapisme, sputation souvent sanguinolente. Les malades ne buvant pas, leurs sécrétions diminuent et s'altèrent. Quelquefois ils éprouvent des vomissemens bilieux et une sensibilité vive à la région de l'estomac et à l'hypocondre droit ; mais ils n'ont point de diarrhée : l'irritation gastro-intestinale est fixée dans l'estomac, le duodénum , le jéjunum et la région iléo-cœcale, qu'elle ne dépasse point, et elle est plus ou moins partagée par les reins et les voies urinaires. Au moral, ils deviennent différens d'eux-mêmes, et leur caractère se déprave : les sentimens et les passions sont même plus profondément affectés chez eux que l'intellect ; ce qui s'explique , comme nous l'avons déjà dit à l'occasion de la folie , par la prédominance des parties cérébrales affectées aux instincts sur celles qui sont

destinées à l'intelligence : quand l'irritation devient générale dans le cerveau, la première chose qu'on voit c'est la dépravation des instincts avec un délire plus ou moins bruyant. Les malades s'agitent, leur pouls s'accélère, ils ont des accès de fureur, l'envie de mordre, des mouvements convulsifs, des secousses électriformes, et souvent ils tombent dans un état tétanique des plus violents.

Pendant les accès, le pouls se précipite, le sang se porte à l'extérieur, la peau s'échauffe, il survient des sueurs, et quelquefois même des hémorrhagies; mais ni les unes ni les autres ne sont solutives; les yeux sont rouges, injectés, étincelans; les malades éprouvent des angoisses et des souffrances inexprimables; car, pour les exprimer, il faudrait les avoir éprouvées, et il est si rare qu'un hydrophobe guérisse, qu'on manque de détails sur cette question. Ce qu'on peut affirmer, c'est que le moral est monté sur un ton d'excitation effrayant, horrible à voir: Enfin ils s'épuisent et tombent dans un affaissement mortel, entre le troisième et le cinquième jours, ayant presque constamment refusé de boire, ou ne l'ayant fait qu'avec des efforts et des souffrances indicibles. Voilà le plus haut degré de la maladie.

Mais elle ne se manifeste pas avec un groupe de symptômes toujours identiques: les sujets peu sanguins, peu irritables, à constitution molle et

lymphatique, éprouvent un délire moins bruyant, moins de fureur et de convulsions, moins de désordres sécrétoires et d'irritation à la gorge; ils peuvent boire quelquefois, et périssent, pour ainsi dire, sans réaction. L'horreur de l'eau et la difficulté de boire paraissent liées à l'irritation inflammatoire de la gorge, de manière que, lorsque cette irritation n'est pas prédominante, les malades peuvent boire. Plusieurs animaux enragés même le peuvent et n'ont point peur de l'eau. On a publié, il y a quelques années, l'histoire d'un loup enragé qui poursuivait des chevaux jusque dans un étang pour les mordre, qui mordit ensuite d'autres animaux et des hommes. Ces chevaux, ces animaux et ces hommes devinrent enragés. Le mot hydrophobie, indiquant seulement l'horreur de l'eau, n'est donc pas suffisant pour caractériser la maladie, et celui de rage doit être préféré.

Après la mort, on trouve constamment des traces de phlegmasie, quoi qu'on en dise, et ces traces sont conformes aux symptômes : rougeur et injection vive avec boursofflement, depuis la gorge jusqu'à une distance plus ou moins étendue dans le canal digestif; turgescence et engorgement du foie; aucune lésion dans le gros intestin, la diarrhée n'ayant pu coïncider avec cet excès d'orgasme et de fureur; congestion sanguine et parfois induration pulmonaire; rougeur et injection de la membrane muqueuse

génito-urinaire (quelques sujets meurent en érection); congestion céphalo-myélique considérable, surtout si les malades n'ont point été saignés et s'ils sont morts rapidement, distinction trop négligée par les anatomo-pathologistes; augmentation de consistance de la substance nerveuse du cerveau et de la moelle, ce qui correspond très bien au délire et à l'état tétanique; quelquefois, mais rarement, épanchemens sanguins dans ces parties.

Ce n'est que depuis peu que ces détails ont été vérifiés. Ils ne présentent, du reste, rien de particulier. Les nerfs, le tissu cellulaire, les membranes séreuses, etc., ne sont le siège d'aucune lésion. Les traces des violentes convulsions ne se trouvent ici que dans les centres nerveux (1).

(1) A propos de recherches sur la rage publiées à Rome, en 1850, par le docteur Cappello, et dans lesquelles ce médecin attribue la rage spontanée à l'excitation forte et réitérée de l'appétit vénérien non satisfait, et la considère comme un empoisonnement d'une espèce particulière, un physiologiste consciencieux, M. David Richard, a émis dans la *Revue Encyclopédique* (avril-mai 1853) les doutes suivans :

« Outre sa tendance vers les études chimiques, la médecine moderne vise à localiser les diverses fonctions, tant » organiques qu'animales. Elle y est entraînée par les progrès » journaliers de la physiologie. Or les symptômes de la rage, » horreur de l'eau, inappétence, fuite des lieux habités et » bruyans, amour des ténèbres, tendance à mordre, et d'autres encore, paraissent si liés entre eux et se rapportent si » bien avec les fonctions dont les phrénologistes ont placé le » siège dans le lobe moyen du cerveau, que notre attention » a été promptement dirigée de ce côté... Comme les cas

Nous verrons bientôt, en nous occupant des névroses, qu'elles peuvent, pour d'autres maladies que la rage, se rencontrer dans les cordons nerveux, et nous aurons à faire, à ce sujet, des rapprochemens intéressans.

Le *pronostic* est toujours fâcheux : la rage

» d'hydrophobie sont heureusement rares à Paris, nous engageons les médecins à qui il pourrait s'en présenter, soit » chez l'homme, soit chez les animaux, à vouloir bien étudier attentivement dans leurs autopsies le lobe moyen du » cerveau, et surtout la partie antérieure et inférieure, celle » où le docteur Spurzheim place l'organe de *l'alimentivité*. » Ce n'est point là une vaine curiosité : tout médecin reconnaîtra avec nous qu'un mal est à moitié vaincu dès que le » siège principal en est connu. »

M. Richard a eu lui-même l'occasion de se confirmer dans ses idées, et voici l'observation qu'il nous a communiquée.

« Le 8 février 1834, je fus prévenu par l'extrême obligeance de M. le docteur Serres qu'un hydrophobe venait de mourir à l'Hôtel-Dieu, salle St.-Landry, dans le service de M. Caillard. Recommandé à ce médecin par M. Geoffroy St.-Hilaire, savant toujours dévoué aux recherches utiles, j'obtins la permission d'examiner à loisir l'autopsie qui devait avoir lieu le lendemain.

» Le 9, je ne manquai pas au rendez-vous : M. Dumoutier, anatomiste et phrénologiste fort habile, comme on le sait, voulut bien m'accompagner et m'assister de son expérience et de son scalpel. L'autopsie se fit en présence, non de M. Caillard qui s'absenta, mais de M. le docteur Bailly qui constata et nota en partie les faits observés. Les internes qui assistaient ce médecin distingué montrèrent en cette occasion une sotte répugnance aux recherches que je tentais. Ils levaient les épaules à nos prétendues absurdités, et ce fut avec beaucoup de peine que M. Dumoutier et moi nous pûmes tirer de leurs mains le précieux cerveau. Pour avoir plus tôt fini, et pour trancher plus vite la question, ces Messieurs

spontanée a été jusqu'à ce jour constamment mortelle. On a des exemples de guérison de la rage communiquée ; mais ils sont en très petit nombre. Quant à l'urgence du danger, elle est en raison de la violence des accès et des convulsions, comme dans toutes les maladies inflam-

s'apprêtaient à le hacher en morceaux. Un tel vandalisme scientifique au sein du premier hôpital de France n'excite pas moins l'indignation que l'étonnement.

» Le nommé Leclerc, âgé de 26 ans, natif de Touraine, tailleur de pierre, musculeux et bien fait, travaillait à l'Arc de Triomphe de l'Étoile quand il fut mordu à la jambe et au poignet droits par un chien enragé. Ces morsures étant légères, il les négligea et bientôt elles se cicatrisèrent. Mais six semaines plus tard, et trois jours avant son entrée à l'Hôtel-Dieu, il commença à se plaindre d'un malaise. Son indisposition augmentant, il dit à ses compagnons qu'il se sentait attaqué de la rage, et il les pria de se prémunir contre lui. Il lui semblait voir sans cesse devant ses yeux le chien qui l'avait mordu. Devenu furieux, il fut traîné à l'hôpital par six hommes qui, ne pouvant le contenir, durent s'en adjoindre deux autres. Il paraissait conserver toutes ses facultés perceptives. A l'Hôtel-Dieu, on n'eut pas le temps de le traiter : on l'y avait conduit durant la nuit, et il n'y vécut qu'environ deux heures. Après trois ou quatre accès de mouvemens violens et désordonnés, il mourut le 8, à 2 heures du matin. Nous n'avons pu, M. Dumoutier et moi, obtenir de plus amples renseignemens.

» Avant l'autopsie, nous examinâmes le mort dans la salle de dépôt : il était couché sur le dos, et offrait, comme un cholérique, une grande raideur de tous les muscles et une contraction des doigts des mains. Sa bouche relevée à gauche et entr'ouverte laissait voir les dents serrées, mais ne présentait point de trace d'écume. On observait quelques taches bleuâtres du côté droit de la poitrine.

» On commença l'autopsie par les viscères abdominaux et

matoires qui intéressent la matière nerveuse. Le délire peut se supporter long-temps, ainsi que l'agitation non convulsive; mais les raideurs et les secousses tétaniques épuisent promptement la vie, et servent de mesure au danger.

En général, aussitôt que le début de la rage

thoraciques; mais les internes qui la firent y mirent tant de négligence et de mauvaise volonté, que je ne pus rien remarquer. Sur mes réclamations, M. Bailly me remit enfin le cerveau, et M. Dumoutier voulut bien tenir le scalpel pendant que j'examinais.

» Les méninges assez injectées s'enlevèrent facilement. Le cerveau était volumineux et consistant. Excepté aux points que nous préciserons, sa surface extérieure était d'une teinte un peu plus cendrée que d'ordinaire. Le cervelet était aussi extérieurement et intérieurement plus injecté que de coutume.

» Ce qui nous frappa vivement, M. Bailly, M. Dumoutier et moi, ce fut une rougeur profonde et étendue, dans le lobe moyen du côté gauche. Elle portait sur les organes de la *combativité*, de la *destructivité*, de la *sécretivité*, de la *circospection*, et jusque sur la *constructivité*. Les circonvolutions assignées à l'*alimentivité* et à l'*amour de la vie* étaient au contraire beaucoup plus pâles que le reste du cerveau et semblaient presque anhémiqnes.

« Les organes des facultés perceptives étaient très injectés, et surtout le *calcul* et la *configuration*. Il y avait anémie du *langage*.

» Tous les endroits colorés furent plusieurs fois lavés à grande eau sans que la rougeur disparût. L'injection des circonvolutions s'étendait à trois ou quatre lignes de profondeur.

» La glande pinéale ne présentait point d'altération sensible.

» Les *nates* étaient plus foncées que les *testes* : or, dans les cerveaux sains, il y a ordinairement uniformité de teinte.

» L'intérieur du mésocéphale était plus vivement coloré que de coutume. Il en était de même du quatrième ventricule qui

s'est fait sentir par l'*aura*, le froid qui monte, l'horreur de l'eau, on peut très rarement guérir, et l'on succombe en trois, quatre ou cinq jours.

Le *traitement* a beaucoup varié. Mais, avant tout, on a voulu trouver des spécifiques, et la première idée de cette espèce de remèdes se perd

était d'un rouge grisâtre, remarquable surtout à la partie antérieure.

» L'intérieur du ventricule latéral gauche était sensiblement plus injecté que le droit, qui paraissait dans l'état normal. La couche optique et le corps strié, plus foncés à gauche qu'à droite, semblaient toutefois présenter, même de ce dernier côté, une teinte plus sombre que d'ordinaire. Les corps striés étaient absolument plus foncés que les couches optiques, ce qui est le contraire de ce qu'on remarque ordinairement.

» Le nerf olfactif, ses racines et les parties du lobe moyen où elles se rendent, ne présentaient rien de notable.

» En général il semblait y avoir afflux de sang dans les divers ganglions de la partie interne du cerveau.

» Évidemment il y avait inégalité dans la répartition du sang entre les deux hémisphères cérébraux. La surabondance qui se remarquait dans l'hémisphère gauche tenait-elle à la position du cadavre avant l'autopsie ? Je ne le pense pas ; car il avait été placé sur le dos dès le moment de sa mort. D'ailleurs, en supposant la pesanteur comme cause de la rougeur du lobe moyen gauche, comment expliquerait-on l'anémie de certaines circonvolutions du même côté ? »

Il n'y a rien à conclure d'un seul fait. Néanmoins celui-ci présente de singulières coïncidences. Si des faits postérieurs venaient le confirmer, il y aurait une grande lumière jetée sur les symptômes d'une de nos maladies les plus terribles et les plus mystérieuses, et ce serait à la fois une confirmation des belles découvertes de Gall et de Spurzheim, et un exemple des nombreuses applications qu'en peut faire la médecine physiologique.

dans les plus épaisses ténèbres de l'antiquité. On a cherché des plantes, tel que la passerage, dont la dénomination indique l'usage qu'on en a fait. Mais on s'est particulièrement attaché à des mélanges de substances amères, aromatiques, sudorifiques. L'homme, dans les maladies formidables, a toujours voulu pousser à la peau, éliminer au dehors, dépurcr les humeurs, provoquer les sueurs.

On a suivi aussi une marche opposée : on a voulu rafraîchir au moyen des bains froids, des immersions, des affusions, des douches, comme dans la folie.

Les narcotiques ont été prodigués, dans l'espoir de calmer les terribles symptômes nerveux. Les antispasmodiques leur ont été associés, ou ont été administrés séparément, sous toutes les formes.

On a cru que la rage tenait à l'éruption de pustules vésiculeuses qui se développent sous la langue, et que l'infusion de fleurs de genêt qui produit, croyait-on, cette éruption, ou l'amène promptement à maturité, en était le spécifique; mais l'expérience n'a point confirmé cette opinion. Les enragés n'ont pas constamment offert ces pustules, et l'infusion de fleurs de genêt a échoué : on y a renoncé.

Le mercure, grand et puissant modificateur de l'économie, qui change et désordonne les phénomènes pathologiques, a été donné en frictions, et même à l'intérieur, jusqu'à produire la salivation. On se flattait qu'après l'espèce d'en-

toxication produite par lui, selon l'expression de feu Delpech, on n'aurait plus qu'à combattre ses effets ; mais il n'en a eu d'autres que d'augmenter les accidens , le malaise de la gorge, les congestions, etc.

On a ensuite imaginé d'inonder les malades d'eau , en l'injectant dans le canal digestif, par en haut et par en bas, et jusque dans les veines. Les expériences faites à Paris dans ce sens n'ont pas réussi ; mais il faut dire qu'elles n'ont pas été peut-être assez multipliées.

On a entrepris d'opposer poison à poison , de contre-empoisonner les malades, et, à cet effet, on les a fait piquer par la vipère. Ce moyen a été sans effet sur la rage.

Voyant que tout ce qu'il y a de plus formidable dans l'arsenal de la médecine ne réussissait pas , on s'est confié à des substances inertes , telles que le mouron blanc, le plantin d'eau (*alisma plantago*) ; à des mélanges de plantes aromatiques, d'origan, de sauge, de lavande, etc. ; à des remèdes dont quelques personnes prétendaient avoir le secret : tout a été impuissant.

Alors on s'est attaché à prévenir les accidens, et l'on a insisté sur le traitement préservatif, qui consiste à cautériser, à amputer la partie mordue, à en provoquer la suppuration, à appliquer des sangsues, et surtout des ventouses, dans le premier moment. Les ventouses, par le vide et l'attraction qu'elles produisent, peuvent

soustraire le poison, s'il y en a un. Je dis s'il y en a un ; car on peut conserver quelques doutes à ce sujet. Toutes les personnes mordues par un animal enragé ne deviennent pas enrégées, et l'on ne peut avoir la certitude, quand on a appliqué les ventouses à l'une d'elles, de l'avoir préservée de la rage. Cependant on s'appuie de résultats numériques : dix personnes, par exemple, auront été mordues par un animal enragé ; on les ventouse, après avoir incisé et débridé leurs morsures, et deux ou trois au plus deviennent enrégées. Dix autres personnes, mordues de même, ne sont point ventouées, et le plus grand nombre succombe. Le traitement local est donc préservatif.

Mais on a opposé à ces cures celles obtenues par la clef de Saint-Hubert, par les amulettes, etc. ; et, non seulement on a nié tout poison matériel, mais on a prétendu que la rage n'était que l'effet de l'imagination, de la prévention, de la peur, qu'un accès de manie et de désespoir, qui portait le trouble dans le système nerveux et le système sanguin. Bosquillon a soutenu cette opinion jusqu'à sa mort ; mais elle n'est vraiment pas soutenable, car on a vu la rage se développer chez des personnes qui n'y pensaient pas, et chez de jeunes enfans qui n'avaient pas la connaissance du danger qu'ils couraient. Si l'affection morale ou l'imagination a quelque part au développement de cette maladie, ce ne peut être qu'en ajoutant à la stimula-

tion de l'économie, comme cause auxiliaire, mais non comme cause productrice. Il est bien certain que la rage est une modification spécifique de l'inflammation et de la névrose. Si, après que je vous ai dit cela, vous voulez me pousser de questions, et me demander comment la salive acquiert des propriétés venimeuses, je ne pourrai vous mener loin dans cette voie. Cependant je vous dirai que la colère, quand elle est portée à un haut degré et soutenue, peut communiquer aux fluides sécrétés une activité telle qu'ils deviennent poisons.

Le traitement de la rage déclarée, qui nous paraît le plus rationnel, est celui proposé par Boerhaave, et auquel nous ajoutons quelques moyens nouveaux. Il consiste à saigner d'abord et très promptement les malades une, deux, trois et quatre fois, jusqu'à défaillance, suivant leurs forces. S'ils sont débiles, délicats, peu sanguins, et surtout s'ils ont éprouvé des accès convulsifs, il faut craindre de pousser loin la saignée, et même de l'employer; car elle peut être mortelle *actu ipso*. Je vous l'ai déjà fait remarquer à l'occasion de plusieurs maladies convulsives, qui épuisent promptement l'innervation.

Après les saignées hâtives générales, les sangsues doivent être appliquées sur les points de phlegmasie locale et d'engorgement.

L'eau doit être administrée froide, par injection, si elle ne peut être avalée, ainsi que la glace *intus et extus*.

Enfin on narcotise avec l'opium à fortes doses, par la voie de l'estomac et des intestins, surtout s'il y a des accès tétaniques; car l'expérience prouve que l'opium est alors supporté en beaucoup plus grande quantité.

S'il y avait une tendance à la crise par les sueurs, ou pourrait stimuler l'extérieur par des bains d'eau chaude, ou de vapeur, si les bains d'eau excitaient trop d'horreur, et par une infusion sudorifique de gaïac et de sassafras.

Les frictions mercurielles sont un moyen à tenter, en désespoir de cause, après les antiphlogistiques et les narcotiques, lorsqu'ils ont échoué, et qu'il n'y a plus ou que peu d'irritation à la gorge.

Du reste, il faut rassurer les malades et ne pas s'opiniâtrer à les faire boire, quand ils ont facilement des accès de spasmes et de convulsions. Il vaut mieux leur faire pénétrer de l'eau dans l'estomac au moyen d'une sonde, ou se borner à leur en administrer en lavement.

Telle est mon opinion sur la rage. Mais, pour que vous ne lui accordiez pas plus de confiance qu'elle n'en mérite, je vous déclare que j'ai vu peu d'exemples de cette maladie, et que j'aurais besoin de l'observer de nouveau, avec la méthode physiologique perfectionnée comme elle l'est aujourd'hui.

Morsures des serpents venimeux.

La vipère, chez nous, et le serpent à sonnette, en Amérique, *crotalus americanus*, sont les deux

reptiles dont la morsure est le plus à redouter. Leur venin absorbé se répand dans les fluides, est mis en contact avec les molécules des solides, altère et déprave la vitalité des uns et des autres, et les tissus viscéraux, mais ne tue point sans irriter, c'est-à-dire sans exciter la névrose, la congestion et l'inflammation : il y a toujours réaction.

Les premiers symptômes à noter sont des phénomènes locaux : le gonflement, l'ecchymose, l'inflammation, l'infiltration séro-sanguine, et, par suite, la lividité, la marbrure, la noirceur, la mortification au point piqué. Ensuite viennent l'anxiété, la faiblesse, la défaillance, la précipitation du pouls, les angoisses au cœur et surtout à l'épigastre, quelquefois des vomissemens, des convulsions diverses, une prostration extrême des forces, parfois des hémorrhagies, et la mort en peu d'heures. Si quelques malades non traités guérissent, c'est par des évacuations, surtout sudorales. Il y a donc, ainsi que nous l'avons dit, réaction, de même que contre tous les poisons.

La marche de la maladie est ici plus précipitée que dans la rage; les convulsions sont moins violentes, la décomposition des forces est beaucoup plus rapide : le principe de l'innervation paraît attaqué d'une manière plus profonde, et s'épuise en beaucoup moins de temps.

A l'autopsie, on trouve une injection considérable autour de la piqure, quelquefois de la gangrène et une phlegmasie dans les veines environnantes. Le canal digestif présente des traces

d'inflammation, et contient des fluides sécrétés en abondance, avec un caractère d'altération qui annonce que l'irritation y a été forte. Remarquez que ce paraît être une loi de l'économie, que les poisons, quoique absorbés par une autre voie que le canal digestif, vont développer dans ses sécréteurs une action morbide violente, et dans sa membrane muqueuse, une irritation des plus vives, en même temps qu'ils foudroient le cerveau. Ce ne sont ni la membrane séreuse ni la musculieuse qui sont affectées : c'est la muqueuse, dans laquelle se trouve beaucoup de substance nerveuse, et d'où partent des angoisses considérables. Il semble que cette membrane soit responsable de tous les grands désordres de l'économie.

Le *pronostic* est fâcheux dans tous les cas. Cependant la piqure de notre vipère n'est pas toujours mortelle, à beaucoup près. Si l'individu piqué est fort, robuste, après avoir éprouvé des angoisses, des évacuations, il sue et se sauve par les sueurs. La piqure du serpent à sonnettes au contraire est toujours mortelle, si l'on n'y porte promptement remède.

Il est d'autres serpens, que je ne connais point assez pour en parler, et dont le venin détermine des symptômes qui ne sont pas toujours mortels : la nature triomphe de l'empoisonnement par les sueurs.

A la suite des défaillances, si l'on voit des sueurs abondantes, en même temps qu'il sur-

vient des vomissemens et des angoisses, on a l'espoir de guérir.

Si les sueurs sont froides, et si en général les malades tombent dans le refroidissement et l'anéantissement, et présentent une couleur livide, ils sont à l'agonie et succombent en peu d'instans.

Pour le *traitement*, on a toujours voulu imiter la nature, en provoquant des sueurs, et l'on a cherché des sudorifiques, auxquels on a donné les noms de contre-poisons, d'anti-toxiques, d'alexipharmques. La thériaque, dans laquelle on avait rassemblé une foule de substances chaudes, amères, aromatiques, etc., était jadis le remède alexipharmque par excellence. On la délayait dans l'eau et on la faisait boire aux personnes mordues par un animal venimeux. Emploi pareil a été fait d'un ancien vulnéraire nommé *mithridate*. De nos jours on a remplacé ces farragos excitans par l'ammoniaque liquide, instillée dans la plaie, et administrée, à la dose de 6 à 15 gouttes, dans un verre d'eau.

On a aussi préconisé les vins alcooliques d'Espagne à fortes doses.

Mais la substance la plus vantée a été la serpentinaire de Virginie, que l'on a considérée comme le spécifique, ou le neutralisant le plus sûr du venin des reptiles, et avec laquelle en outre on a prétendu guérir la gastro-entérite typhoïde.

Les Indiens ont-ils des spécifiques? on le dit; mais on ne les connaît pas.

Des médecins physiologistes, et, à leur tête, M. le docteur Faneau de La Cour, ont entrepris d'appliquer la méthode antiphlogistique aux morsures de notre vipère. Ils se sont dit : Si, quel que soit le point d'introduction du venin dans l'économie, les principaux phénomènes se manifestent toujours dans l'appareil gastrique, agissons sur cet appareil comme dans les fièvres de mauvais caractère. En conséquence, ils ont saigné abondamment, et appliqué des sangsues à l'épigastre après la morsure de la vipère. Ils ont ensuite favorisé les sueurs par les bains de vapeur et les boissons chaudes modérément sudorifiques. Ils ont même, dans les cas d'irritation gastrique violente, donné la glace à l'intérieur. Les plus brillans succès ont couronné leur pratique.

Je n'ai pas, pour mon propre compte, d'observations de ce genre à vous présenter. Mais, d'après les mémoires de ces médecins, qui ont travaillé en dehors de toute influence et publié librement leurs travaux, il paraît constant que tous les individus, sans exception, qui ont été traités par leur méthode, en temps opportun, ont été sauvés, tandis que ceux auxquels on a donné les divers alexipharmques sont morts pour la plupart. Je suis très disposé à admettre ces résultats, et même je n'en suis point surpris, quand je songe à la série d'expériences faites à Alfort, sur l'inoculation du pus et de la sanie,

expériences dont je vous ai déjà parlé plusieurs fois (1).

La méthode antiphlogistique est donc encore ici la plus sûre, au moins pour ce qui regarde le

(1) M. Faneau de La Cour a publié, dans le *Journal Universel des sciences médicales*, numéros d'avril 1824, juillet 1826, avril 1829, trois mémoires sur la morsure des Ophiidiens. Il vient d'en composer un quatrième, qu'il m'a adressé, et dans lequel il confirme ce qu'il avait avancé dans les précédens, savoir que les saignées guérissent les empoisonnemens produits par le venin de la vipère, surtout quand elles sont employées de bonne heure. Il s'appesantit sur la promptitude avec laquelle le poison agit sur l'épigastre, et qui est telle qu'elle surpasse la rapidité de l'absorption, et qu'elle ne peut, suivant moi, dépendre que d'une action nerveuse. Les effets de ce poison sont une sensibilité extrême de l'épigastre au moindre contact, une chaleur, un sentiment de brûlure insupportable dans l'estomac, une soif intense, des vomissemens, quelquefois de la diarrhée, une céphalalgie violente, du délire, la prostration, la dépression du pouls en quelques minutes, comme dans le choléra, le météorisme du ventre, une tendance à la couleur noire, la mort beaucoup plus prompte et plus fréquente qu'on ne la dit dans les ouvrages de toxicologie, sans doute d'après les expériences de Spallanzani, desquelles il résulterait que la morsure d'une vipère ne serait pas mortelle pour un adulte, erreur des plus graves suivant M. Faneau de La Cour et tous ceux qui ont observé dans les mêmes lieux que lui les piqûres de ce reptile. Elles causent presque toujours la mort.

Ordinairement on s'efforce d'y remédier au moyen de l'ammoniaque; mais presque tous ceux auxquels on l'administre succombent en peu de temps. La ligature du membre piqué n'empêche pas le poison de produire ses effets, sans doute parce qu'elle est appliquée trop tard; car il suffit de quelques minutes pour que le venin soit absorbé et mis en

poison de la vipère. Après en avoir usé convenablement, si les forces défaillent, il faut exciter à l'extérieur, et même à l'intérieur, par tous les moyens puissans connus, sans en rejeter systématiquement aucun, et en vous guidant toujours par des principes et des règles physiologiques.

circulation dans le sang. Cette ligature, d'ailleurs, ne peut que suspendre l'absorption, qui s'opère aussitôt qu'on l'enlève, et les ventouses n'ont point la propriété de faire rétrograder le venin, comme quelques uns se l'imaginent : elles le fixent et le retiennent seulement dans le lieu où elles sont appliquées, à moins qu'elles n'en retirent une quantité suffisante de sang, qui entraîne avec lui le poison.

M. Faneau de La Cour saigne copieusement du bras après la morsure; quelquefois, lorsque le danger est pressant, il ouvre la temporale. Ensuite il applique 30, 40, 50 sangsues à l'épigastre, et il fait boire de l'eau de guimauve acidulée avec le jus de citron. Après une demi-heure, une heure, les malades, s'ils sont tombés en défaillance, reviennent à eux, et, au bout de deux à trois jours, ils sont en état de reprendre leurs travaux. Ceux qu'il a traités de cette manière ont tous guéri, excepté un. Encore, comment a-t-il succombé? C'était un homme atteint de gastrite chronique, et livré tout entier à ses instincts. Après avoir été piqué par une vipère, il fut en un instant près de mourir, et M. Faneau de La Cour balança pour le saigner. Enfin il s'y décida, et le ramena jusqu'à la convalescence. Mais cet homme, guéri des effets de la morsure, n'ayant point voulu suivre de régime, aggrava sa gastrite et mourut par sa faute.

Ces faits sont concluans; mais les passions des coteries empêchent qu'on y fasse attention, de même elles s'opposent à ce qu'on tienne compte des expériences d'Allort, si propres à éclairer la question des empoisonnemens par les virus et les poisons animaux. (Voyez *Annales de la médecine physiologique*, tom. XXIII, page 399.)

Le choléra-morbus épidémique renvoyé à la fin de ce cours.

J'aurais désiré, pour compléter le chapitre des modifications spécifiques de l'inflammation, vous parler du choléra-morbus épidémique ; mais je ne suis point encore en mesure de le faire, et je renvoie cette question à la fin de ce cours. Pour continuer de remplir mon cadre, je vais passer aux subinflammations.

Des subinflammations en général.

Cette classe de maladies, que j'ai cru devoir établir, mérite d'autant plus de fixer votre attention qu'elle a été controversée. Je suis loin de m'en plaindre ; car cela même est une preuve de sa grande importance : on ne controve pas d'ordinaire de pures rêveries, et il est bon que toute vérité subisse l'épreuve de la contradiction.

Les subinflammations sont des irritations vasculaires qui, prolongées, perdent le caractère sanguin, ou qui ne l'ont jamais eu, ou qui agissent principalement, mais non uniquement, sur des fluides blancs. Il n'est pas possible, selon moi, de placer ces maladies dans la catégorie des inflammations, ni de les attribuer vaguement à un vice de nutrition. Pour s'en faire une idée, il ne suffit pas de les mettre en rapport avec les modificateurs qui les produisent, et avec ceux

qui les guérissent. Il faut les étudier particulièrement, voir comment elles naissent, en quoi elles diffèrent des inflammations, comment elles changent et dénaturent à la longue le tissu des organes, comment elles sont modifiées dans leur marche, etc. Leurs premiers élémens sont le stimulus nerveux intérieur et extérieur; le stimulus sanguin, qui souvent disparaît, et alors elles sont consécutives; la congestion humorale; l'extravasation, les corps étrangers, les produits organisés et hétérogènes. Leurs caractères varient selon le siège.

(A.) *Dans les tissus pleins*, sans ouverture, elles présentent une tuméfaction, avec chaleur et quelquefois douleur. On les trouve sous formes de tubercules, de squirrhes, de dégénérations encéphaloïdes, de kystes, d'hydatides, soit en masse homogène, soit confondus et entremêlés, soit en globules isolés, en vésicules, en parcelles infiltrées et comme interposées dans les interstices des organes. On les trouve avec l'aspect de la colle, en dépôts gélatineux et albumineux, s'éloignant plus ou moins des caractères naturels de la gélatine et de l'albumine, sous formes de graisse plus ou moins altérée, de suif, de miel, de matière cérébrale, d'adipocire, de matière fibreuse, cartilagineuse, calcaire, en un mot, sous toutes les formes de la matière animale déviée de ses combinaisons normales.

A l'origine, ou pendant le premier travail de formation de ces produits, lorsque la partie dans

laquelle ils se développent n'est pas encore rompue et désorganisée, il y a dans son centre une augmentation de température et de sensibilité, avec un certain degré d'injection sanguine. Plus tard, lorsqu'ils ont fait des progrès, ce caractère d'activité s'affaiblit, la chaleur diminue au centre, l'irritation inflammatoire ne règne plus qu'au pourtour, dans les parties tirillées, comprimées, dilacérées. Ainsi, une sorte d'inflammation d'un degré inférieur, constituant ce que j'appelle subinflammation, règne au centre de ces produits dans le commencement; plus tard elle s'éteint, et ce n'est plus qu'à leur pourtour, dans les tissus qui conservent de la vitalité, qu'il existe une inflammation sanguine. Cette subinflammation s'étend et se développe plus ou moins dans les parties voisines, et de plus, l'irritation qui en fait le fond tend à se propager par les nerfs dans les grands appareils viscéraux.

Voilà ce qui se présente dans les tissus pleins, à la suite des subinflammations, dans le tissu cellulaire spécialement, qui est l'élément organique le plus répandu; et c'est lui qui devient le principal siège de ces subinflammations dans les muscles, dans les parenchymes, dans les ganglions, dans les ligamens, etc., et jusque dans les os.

Nous poursuivrons cette question dans la prochaine séance.

CENT TROISIÈME LEÇON.18 février 1853.

MESSIEURS,

Nous en sommes aux subinflammations, classe de maladies créée par la doctrine physiologique, et dont l'adoption doit être un progrès dans la science.

Ce sont, avons-nous dit, des irritations qui, au lieu d'accumuler et de retenir le sang dans les parties, le sang capable de produire le pus phlegmoneux, y accumulent et y retiennent les fluides blancs, la lymphe, la gélatine, l'albumine, la fibrine, etc.

Malgré le caractère peu sanguin de ces maladies, on y retrouve, au début, les élémens de l'inflammation, la tuméfaction, la chaleur, la douleur, et même assez souvent une légère rougeur. Le stimulus nerveux, venant de l'extérieur ou de l'intérieur, y est indispensable. Elles sont quelquefois consécutives au stimulus sanguin, qui a disparu ; ou bien elles se forment par une

congestion humorale, immédiate, ou par l'irritation qu'occasionent des corps étrangers, des produits hétérogènes, qui, après avoir été engendrés eux-mêmes par la subinflammation, la font naître à leur tour.

Voyons à leur assigner des caractères d'après le siège qu'elles occupent.

Je vous ai dit que, (A.) *dans les tissus pleins* et sans ouverture, on trouvait le squirrhe, les dégénérations comparables à de la couenne de lard, à de la colle, à de la gelée; le tissu stéatomateux des anciens, nommé dans ces derniers temps encéphaloïde, les altérations tuberculeuses, principalement dans le mésentère et le poumon.

La matière encéphaloïde et la matière tuberculeuse se présentent sous divers aspects: en masses, en globules, ou diffuse. En globules, elles sont rassemblées dans les petites vacuoles des tissus cellulux et vésiculeux, et semblent avoir été sécrétées par la surface interne de ces vacuoles. Diffuses, elles se rencontrent, non seulement dans les tissus cellulux et lamelleux, mais dans les parenchymes, dans les glandes, dans les tissus ligamenteux, fibreux, absorbans, etc., partout où se trouve du tissu cellulaire ayant supporté l'irritation subinflammatoire à un degré léger pendant long-temps; car il y a toujours un mouvement irritatif qui sécrète et accumule ces matières, lesquelles ne sont ja-

mais que de la matière circulante (albumine; gélatine, fibrine) arrêtée et fixée en proportions variables.

Elles sont quelquefois enveloppées dans des kystes organisés, formés de lames celluleuses et fibreuses superposées, et développés à l'occasion d'un coup, d'un petit corps étranger, comme un grain de plomb, d'une contusion, d'une cause irritante enfin, qui produit et le kyste et la matière qu'il contient. Il y a toujours, quand cela commence à se former, au moins trois des éléments qui caractérisent l'inflammation : chaleur, tumeur et douleur. La douleur, à la vérité, est légère, et ne se perçoit pas au loin, quand il n'y a pas de compression exercée sur des nerfs importants et que les phénomènes s'accomplissent lentement. Les cartilages sont les seuls tissus dans lesquels, à raison de leur organisation inférieure, comme l'a remarqué Laennec, ces produits ne se rencontrent pas; mais on les trouve dans tous les autres, quand la prédisposition existe. Il s'y dépose aussi de la matière calcaire, qui n'est autre chose que les sels des humeurs, sortis des voies de la circulation, rassemblés en aggrégats et formant des espèces de corps étrangers, qui irritent les parties par leur présence.

La couleur de ces produits varie à l'infini. Quelquefois elle est noire, et alors la matière prend le nom de mélanose. C'est le sang altéré

qui lui donne cette couleur, excepté dans les poumons des vieillards, où elle semble produite par le carbone, qui s'y incorpore en quelque sorte et les noircit à la longue.

(B.) *Dans les sacs membraneux*, dans les synoviales, par exemple, la subinflammation peut produire, d'abord dans leur épaisseur, les altérations indiquées ci-dessus, puis, dans leurs cavités, de petites élevures, des dépôts de matière albumineuse et gélatineuse plus ou moins dénaturée, des fausses membranes qui, si elles se trouvent privées d'un mouvement inflammatoire suffisant, dégénèrent en une espèce de matière caséeuse, quelquefois très abondante; mais qui, dans le cas contraire, laissent exhaler du sang, se transforment en matière fibreuse, calcaire, etc. J'insiste peu sur ce dernier point, attendu que l'organisation des fausses membranes a été contestée, et que je n'ai point eu l'occasion de me livrer aux recherches microscopiques nécessaires pour trancher cette question. Un fait certain néanmoins, c'est que l'on trouve des sécrétions tuberculeuses entre les fausses membranes superposées, ainsi que l'a fort bien prouvé Laennec dans une dissertation qu'il a publiée sur ce sujet.

(C.) *Dans les organes perméables*, dans les membranes ouvertes à l'extérieur, la peau et les membranes muqueuses, par exemple, dans les parenchymes sécréteurs, le mouvement subin-

flammatoire peut produire toutes les altérations énoncées ci-dessus; mais souvent il n'agit que sur les follicules, dont il altère les sécrétions, et qu'il fait tomber en détritns. Ces sécrétions deviennent caséiformes; la membrane s'ulcère et s'épaissit, et le tissu cellulaire sous-jacent se gonfle et sécrète une matière analogue. Il est même possible que la sécrétion de cette matière commence dans les lamelles du tissu sous-muqueux, et qu'elle s'étende ensuite à la membrane elle-même; car la subinflammation, de même que l'inflammation, marche dans tous les sens.

Quelquefois l'irritation reste fixée sur les membranes muqueuses et sur leurs sécréteurs, de manière à en altérer la texture, mais sans donner à leurs produits un caractère tuberculeux et caséiforme. A cette nuance doivent être rapportés plusieurs catarrhes chroniques ulcératifs, les ozènes et les plithisies laryngées. Mais, comme les membranes muqueuses, à raison de leur réseau sanguin, ont une vitalité plus active que les simples tissus blancs, il y a ici un stimulus inflammatoire plus vif que dans les tissus cellulaires adjacens.

Dans les organes sécréteurs, tels que le foie, les reins, les testicules, les glandes salivaires, etc., qui versent à l'extérieur la matière de leurs sécrétions, le mouvement subinflammatoire est souvent complexe et donne des produits variés: quelquefois c'est de la matière tuberculeuse qui

reste interposée ; d'autres fois, c'est l'humeur elle-même de l'organe sécréteur qui se trouve altérée et laisse déposer des matières calcaires, plâtreuses, muqueuses, etc. Tout cela varie selon que l'organe est plus ou moins sanguin et suivant la constitution des sujets. Il en est chez lesquels le poumon, par exemple, atteint de l'état inflammatoire le plus bas possible ou le plus subinflammatoire, se transforme presque tout entier en une matière plâtreuse. Il en est d'autres au contraire chez lesquels il tombe en détritüs sans offrir la moindre apparence d'une transformation semblable. Je vous ai présenté cinq exemples de ce dernier cas. Quant à ceux où les pöurnons renferment une grande quantité de matière tuberculeuse, ce n'est pas moi qui vous les présenterai chez les militaires que je traite ; ils y sont au moins infiniment plus rares que chez les enfans lymphatiques et les jeunes sujets des deux sexes, mal nutritionnés, pauvres, misérables, dont sont peuplés les hôpitaux civils. Visitez surtout ici l'hospice des Enfans malades, si vous voulez connaître les plus énormes altérations tuberculeuses du mésentère et du poumon. Mais gardez-vous d'admettre comme type général de la subinflammation tuberculeuse celle que vous présenteront ces enfans. Le mouvement organique subinflammatoire s'enchaîne et se combine avec l'inflammatoire suivant la constitution.

Ces deux états pathologiques ne sont pas séparés par un mur d'airain.

..... *Ultima distant,*
Transitus ipse tamen spectantia lumina fallit.

Cette pensée d'Ovide s'applique parfaitement à l'anatomie pathologique, particulièrement aux nuances d'altérations qui nous occupent en ce moment. Il n'y a que les extrêmes qui soient tranchés, le phlegmon et le tubercule, par exemple; une grande distance les sépare. Mais suivez les nuances intermédiaires, en marchant de l'inflammation la plus franche à la subinflammation la plus faible, et voyez comment elles se tiennent et se lient sans interruption. Elles peuvent même se trouver réunies en plus ou moins grand nombre, et même en totalité, chez le même individu, ici le tubercule et le pus, là le squirrhe et la mélanose, ailleurs la matière encéphaloïde, ailleurs le cancer, le kyste, etc.; toujours par l'effet de l'irritation agissant sur des tissus et sur des fluides différents, chez des sujets et dans des constitutions qui ne se ressemblent jamais exactement, et faisant varier ses produits suivant une foule de circonstances..... suivant le climat surtout. Car voyez ce qui se passe dans les pays chauds, interrogez ceux qui y vivent, les Américains des tropiques, par exemple, qui viennent étudier avec vous dans cette faculté; ils vous

diront que chez eux on ne voit presque jamais de ces subinflammations, de ces engorgemens, de ces épanchemens concrets interaréolaires, de ces épaissemens des humeurs et des tissus, parce que le corps de l'habitant des tropiques est sec, nerveux, peu sanguin, et que les fluides y sont sans cesse appelés à l'extérieur par l'effet de la chaleur. Ces faits sont constans, éternels, immuables; et je ne suis point monomane quand je les subordonne à la loi de l'irritation. Les bons esprits conviendront que j'ai raison.

Il existe encore une forme d'altération qu'il ne faut point omettre, et qui ne peut être rapportée qu'à un mouvement subinflammatoire; c'est celle des végétations qui se forment à la surface des ulcères et des membranes de rapport soumises à l'irritation.

Il arrive aussi quelquefois que des matières inorganiques s'accumulent et écartent les molécules vivantes, de manière qu'au milieu des tumeurs qu'elles forment il y a de la matière inerte; mais, dans les parties contiguës, il règne toujours un mouvement inflammatoire ou subinflammatoire plus ou moins actif.

Tels sont les faits d'anatomie pathologique relatifs aux subinflammations, que l'on a isolés et spécialisés, tandis que moi je les rassemble et les enchaîne pour les rapporter à un principe commun. Ils sont plus ou moins purs, plus ou moins exempts d'inflammation, sui-

vant le tempérament du sujet et celui de la partie. Dans les tissus homogènes, l'altération est souvent homogène. Dans les tissus complexes, où plusieurs fonctions sont accumulées, comme le poumon, le foie, les glandes mammaires, etc., elle est souvent complexe. En tous cas, elle se forme à la suite d'irritations congestives qui accumulent la matière animale mobile, sans l'altérer au degré qui produit la suppuration. On a dit depuis peu, je crois, que les tubercules n'étaient que de la fibrine épanchée et plus ou moins altérée. Mais, sans spécifier s'ils sont plutôt formés de fibrine que d'albumine, j'avais avancé dès 1809, dans l'*Histoire des phlegmasies chroniques*, que ces produits et d'autres analogues ne sont que de la matière animale circulante, albumineuse, fibrineuse, gélatineuse, ou autre, fixée dans les tissus par l'irritation, et altérée plus ou moins dans sa composition, suivant l'activité du mouvement inflammatoire ou subinflammatoire, suivant l'absorption plus ou moins complète de ses parties les plus fluides, conservant quelquefois presque tous ses caractères, se trouvant réunie en grosses masses, concentrée de manière à former des concrétions, etc.

Vous concevez comment, ces irritations congestives s'établissant dans un organe sécréteur, dans le rein par exemple, le fluide qu'il sécrète se trouve dénaturé, et les affinités vitales ne s'exerçant plus convenablement, des dépôts et des

concrétions se forment. C'est si bien ainsi que les choses se passent, que si vous traitez dès le commencement l'organe irrité, vous le préservez de toute altération et vous ramenez son fluide aux conditions normales.

Si ces mêmes irritations s'emparent d'un organe non sécréteur, elles en vicient la nutrition, et vous avez le phénomène plus ou moins pur de l'hypertrophie. On dit que cela vient sans cause; mais c'est une erreur, qui a elle-même sa cause dans la légèreté d'esprit, la précipitation ou le désir de falsifier et de rendre suspecte une doctrine qui déplaît.

Étiologie des subinflammations.

L'étiologie de ces altérations demande à être vue en grand. Celui qui la soumettrait à des calculs de chiffres, renfermés dans de petites localités; ne la comprendrait pas.

Un premier fait constant, c'est qu'elles n'existent presque point dans les pays chauds et secs. Et secs! entendez-vous? Tout pays réputé chaud n'est pas sec, ni même constamment chaud. Il y a des plages marécageuses, des vallées humides, au-dessus desquelles les montagnes qui les entourent retiennent les nuages, et qui sont parcourues de temps à autre par quelques vents piquans. Ces plages et ces vallées ne sont point exemptes de subinflammations; on les y rencontre même assez communément. Mais les lieux de la terre où elles se trouvent en plus

grande abondance sont les pays froids et humides du nord, dans lesquels se trouvent les conditions suivantes : hivers rigoureux, nécessité d'une longue inaction, refoulement du sang et de tous les fluides à l'intérieur, congestion des principaux organes, surtout chez les individus qui ont une faible réaction, peu de stimulation à l'extérieur par la lumière et la chaleur, beaucoup de stimulation au contraire à l'intérieur par les boissons et les alimens excitans ; car il faut à l'homme de la stimulation, intellectuelle ou matérielle, et le plus grand nombre la veut de cette dernière qualité : boire et manger pour se sentir vivre, tel est le lot de prédilection des habitans du Nord. Étonnez-vous après cela que les irritations intérieures qui affectent les tissus blancs soient si communes chez eux !

Peut-être n'aurais-je jamais fait ces rapprochemens, si je n'avais été à la suite des armées, d'abord dans les pays froids et humides, ensuite dans les pays chauds et secs, et si je n'avais vu les mêmes hommes soumis alternativement aux influences des uns et des autres, refoulés et concentrés pour ainsi dire en eux-mêmes dans les premiers, épanouis en quelque sorte et dilatés dans les seconds. Je ne savais d'abord à quoi attribuer la différence de leurs altérations dans ces circonstances opposées, ni les dénommer d'une manière qui les distinguât. Enfin j'établis les deux grandes divisions

des inflammations et des subinflammations.

Les subinflammations ont donc pour principales causes le froid, qui empêche l'action vitale de se porter à l'extérieur, et l'abus des stimulans, qui la font prédominer à l'intérieur (1).

Une autre considération relative aux pays froids est la manière dont les individus y sont souvent élevés, dans des habitations obscures, mal aérées, humides, avec une nourriture insuffisante ou de mauvaise qualité, etc. C'est ce qui forme le fond du tempérament scrofuleux; mais, comme nous devons bientôt nous en occuper spécialement, nous ne nous y arrêterons pas.

Quant aux causes déterminantes des subinflammations, ce sont celles des phlegmasies en général. La stimulation venant à frapper un tissu, elle l'affecte et le désorganise suivant la disposition de l'individu.

Cependant la subinflammation est rarement primitive. C'est presque toujours l'inflammation qui commence, qui s'immerge ensuite et se noie, pour ainsi dire, dans les humeurs blanches, dans la lymphe, le mucus, etc., et fait place à la subinflammation (2). Les

(1) Dans les pays chauds, l'homme a généralement peu besoin de se stimuler par les boissons, quoi qu'on en dise, et l'eau doit ordinairement lui suffire.

(2) Pour bien saisir l'étiologie des maladies du système lymphatique, il suffit de se rappeler à quelles stimulations il a coutume d'obéir, et quels sont les organes qui correspondent le plus avec ses ganglions lymphatiques. Or, les stimulations qui font agir les absorbans sont celles des membranes de rapport,

individus résistent plus ou moins aux désordres que celle-ci tend à produire, suivant qu'ils sont plus ou moins sanguins et qu'ils ont plus ou moins d'énergie vitale ou de puissance nerveuse.

et les organes qui correspondent le plus avec les ganglions sont aussi ces mêmes membranes de rapport. En effet, lorsque la stimulation causée par les corps étrangers mis en contact avec ces membranes les détermine à exercer l'absorption, il faut bien que tous les vaisseaux lymphatiques qui en partent et les ganglions auxquels ces vaisseaux vont aboutir augmentent d'action : telle est la cause principale des phlegmasies glanduleuses ; car il importe peu quel soit le but de la stimulation qu'éprouvent les membranes de rapport : qu'elle soit sollicitée par le besoin de l'absorption ou par une autre cause, il suffit qu'elle le soit pour que l'irritation se développe dans l'appareil lymphatique. Déjà nous avons vu que l'inflammation de la membrane interne du canal digestif pouvait déterminer celle des ganglions du mésentère. Eh bien ! il en est ainsi de la phlogose de la peau : lorsqu'elle a lieu, les ganglions auxquels se rendent les lymphatiques du lieu malade la contractent simultanément ; de là les bubons des aînes dans les catarrhes de la muqueuse génitale externe, et même dans celle (la phlogose) des orteils. Tous les érysipèles font gonfler les glandes voisines ; les inflammations de la bouche, aussi bien que celles de la face et du cou, produisent le même effet sur les ganglions cervicaux. Qu'il survienne un phlegmon à la main ou aux doigts, ne voit-on pas aussitôt les glandes de l'aisselle, et tous les lymphatiques qui s'y rendent, contracter un état d'inflammation ? Que la membrane muqueuse des bronches soit enflammée, les ganglions bronchiques se tuméfieront ; et si le catarrhe continue, ils éprouveront une véritable phlegmasie. C'est donc une loi constante, que l'irritation soit transmise des surfaces de rapport aux lymphatiques et aux ganglions voisins, etc. (*Traité de physiologie appliquée à la pathologie ; par F. J. V. Broussais, tome II, page 421 et suiv.*)

Marche et terminaison des subinflammations.

Celles qui ont été inflammatoires dans le commencement tendent facilement à le redevenir. Celles qui ont été primitives peuvent monter à l'état inflammatoire, mais lentement, difficilement, par les progrès mêmes de la tumeur, par la distension et l'engorgement croissans, ou par quelque cause intérieure. Alors elles peuvent prendre la marche désorganisatrice, devenir actives, saignantes, douloureuses, sensibles à l'excès : d'où leur vient le nom de *noli me tangere* qu'on leur donne et qui est applicable au cancer. D'autres sont inertes, augmentent de volume par l'accumulation de matières graisseuses, suiffeuses, salines, calcaires, etc., qui deviennent corps étrangers, complètement privés de vie au milieu de parties vivantes, pouvant être supportés par elles, ou les irriter, les enflammer, les ramollir, les réduire en bouillie, et se trouver entraînés et éliminés avec elles, occasioner, en un mot, tous les inconvéniens des corps étrangers introduits dans les parties.

La subinflammation crée aussi des tissus anormaux, fongueux, qui paraissent sur les surfaces ulcéreuses situées à l'extérieur ; car le contact de l'air semble nécessaire à cette création : de telles fougosités ne se développent pas, que je sache, dans l'intérieur des parties.

On trouve, au surplus, dans ces tumeurs, appelées sarcomateuses, carcinomateuses, une organisation quelquefois si singulière, qu'on ne peut s'empêcher d'y admettre une dépravation spéciale de la nutrition, dépendante d'un mouvement d'irritation qui a dévié celle-ci de son état normal.

Les tumeurs qui sont le fruit de la subinflammation ont deux manières d'irriter les parties, mécaniquement ou par le mouvement inflammatoire qu'elles développent autour d'elles : nous l'avons déjà dit.

Quant à la propagation de la subinflammation ou à son influence sur les organes éloignés, car nous la tenons ici en parallèle avec l'inflammation ordinaire, n'avez-vous pas vu que celle-ci répand l'irritation dans l'économie, et qu'elle peut se répéter dans une autre partie que celle où elle s'est montrée d'abord ? Il en est de même de la subinflammation. De plus, elle peut fournir un produit décomposé, un pus vicié, qui, résorbé, infecte l'économie, comme le pus résorbé du phlegmon.

Au sujet de cette propagation de l'irritation subinflammatoire, vous me direz peut être qu'il y a en elle quelque chose de spécial, et que c'est la diathèse scrofuleuse ou cancéreuse des auteurs que je couvre du mot irritation. Mais, remarquez que toutes les irritations suivent la même loi : une muqueuse enflammée en enflamme une autre ; une séreuse s'affecte à l'imi-

tation d'une séreuse; une articulation gonflée en fait gonfler une autre; un œil est pris d'ophtalmie quand l'autre en est atteint, etc. Et ces sympathies ne se bornent pas aux tissus similaires; elles s'exercent aussi entre ceux qui ont de simples analogies. Lorsque les fluides blancs et les tissus cellulaires et lymphatiques dominent chez un individu, pourquoi voudriez-vous que ses irritations eussent un caractère différent de celui qui dépend de sa constitution? Ce serait comme si vous vouliez qu'un individu pléthorique et sanguin n'eût pas d'inflammations. Il est vrai qu'on a aussi créé une diathèse inflammatoire. Mais alors il est clair que le mot diathèse doit être pris dans le sens que nous lui attribuons.

Du reste, gardez-vous de penser que, toutes les fois qu'une subinflammation réagit sur l'économie et produit de la fièvre, de la toux, une affection gastrique, etc., elle ne le fasse que parce qu'elle a développé une autre subinflammation dans les organes auxquels ces symptômes doivent être rapportés. Le plus souvent ce n'est qu'une irritation pure et simple, ou ce peut être même une inflammation. Ainsi, une personne portant un cancer au sein peut avoir une bronchite, une gastrite, une entérite, sans altération cancéreuse, tuberculeuse ou squirrheuse du poulmon, de l'estomac ou des intestins. Je suis souvent consulté pour de jeunes sujets qui toussent et portent des glandes dures et gonflées au cou et à l'aisselle.

On pense qu'ils doivent avoir des tubercules pulmonaires ; mais je ne suis pas toujours de cet avis. J'ai ouvert plus de cent individus affectés de ces glandes, qui avaient succombé à des inflammations intérieures, et chez lesquels je ne trouvais point de productions subinflammatoires correspondantes à celles de l'extérieur. Ces glandes gonflées sont tout au plus une présomption, et elles ne deviennent une certitude que lorsqu'il existe une extrême prédisposition.

Résumons tout ceci : dans la réaction d'un organe primitivement subenflammé, il y a d'abord dissémination du vice de son innervation ; en second lieu, possibilité de développement d'une inflammation dans un autre organe ; en troisième lieu, possibilité de la répétition du mouvement subinflammatoire à l'intérieur. Cette triple proposition se vérifie par de nombreux rapprochemens. Mais, encore une fois, ne croyez pas que les désordres intérieurs qui accompagnent les subinflammations doivent être toujours de même nature qu'elles.

Dans l'étude que nous avons faite des phlegmasies, vous avez vu que le mouvement fébrile général qui se développe dans l'économie peut être solutif de l'inflammation, la terminer par une crise, ou la déplacer ; et que le mouvement inflammatoire local se guérit quelquefois par la gangrène ou la suppuration de la partie. Cela est moins possible ici : toute l'économie se débattrait en vain pour amener une réaction so-

lutive; ses efforts seraient en pure perte. La subinflammation est trop tenace pour pouvoir être déplacée lorsqu'elle a pris une certaine étendue. Il ne peut y avoir pour elle de nature médicatrice. Mais l'inflammation peut convertir toute une masse cancéreuse en une escarre gangréneuse qui se détache, et même la guérison peut être complète si la désorganisation subinflammatoire ne s'est pas répétée dans les viscères.

On attribuait autrefois une grande influence aux prétendues fièvres essentielles qui survenaient pendant le cours des subinflammations; mais nous sommes loin aujourd'hui de ces fausses idées. Au contraire, nous pensons que ces fièvres, qui sont des phlegmasies plus ou moins intenses des viscères de premier ordre, ont deux inconvénients : le premier, de pouvoir désorganiser ces viscères; le second, de faire faire des progrès à la subinflammation et d'en augmenter les désordres. C'est au moins ce qui arrive dans la grande majorité des cas.

Sous le rapport du *pronostic*, la subinflammation, quand elle est récente et consécutive à l'inflammation, n'est point grave, si le sujet est bien constitué; et même, sans être consécutive à l'inflammation primitive, elle n'est point grave encore, quand elle est extérieure, qu'on en voit la cause et qu'on peut l'écarter. Je l'ai arrêtée plusieurs années de suite chez des sujets qui ont fini par perdre la prédisposition, et qui jouissent maintenant d'une santé robuste.

Chez les sujets mal constitués, et lorsqu'elle a duré long-temps, la subinflammation est une affection des plus graves. Quand ses désordres s'étendent jusqu'à l'intérieur et qu'ils y prédominent depuis long-temps, elle ne laisse plus de ressources.

Si elle reste stationnaire, elle peut être portée impunément, à l'extérieur et à l'intérieur, sous forme de kyste, de loupe, de squirrhe, etc.; mais on ne peut être toujours parfaitement rassuré sur ses suites; car, outre qu'à l'intérieur elle gêne les mouvemens des viscères, elle peut, d'un moment à l'autre, s'élever à l'inflammation désorganisatrice.

De plus on attribue à plusieurs subinflammations, spécialement à celles d'origine vénérienne, un caractère de spécificité que nous devons examiner.

Le *traitement* de la subinflammation a, dans le commencement, beaucoup d'analogie avec celui de l'inflammation. Il faut détruire l'élément inflammatoire avant qu'il ait altéré la nutrition, avant qu'il se soit déposé des matières hétérogènes dans la partie, et que ses sécrétions normales aient été complètement perverties par l'irritation locale. Voilà ce qu'on ne veut pas croire, et ce que néanmoins je répète continuellement, parce que je suis sûr qu'en s'y conformant on guérit. J'ai vu très souvent des affections extérieures qu'on croyait cancéreuses, et

qu'on respectait depuis long-temps, être guéries radicalement par le traitement antiphlogistique, émollient et calmant, quand il n'y avait point de propagation à l'intérieur. Il faut ensuite aider quelquefois les antiphlogistiques par la compression quand toute l'inflammation est enlevée. La subinflammation est à la queue de toutes les inflammations, dans la goutte, le rhumatisme, etc. Ceux qui ont voulu profiter de ces données ont guéri et guérissent tous les jours ces maladies, pendant que les empiriques et les ontologistes perdent leur temps à donner des spécifiques, à appliquer des onguens, des fondans, des résolutifs, etc., et qu'ils nient ces sortes de cures. Mais, quand on est battu par les faits, on n'a plus d'autre refuge que de les nier.

- Il faut détruire la nervosité, c'est-à-dire le trop d'irritation répandu dans le système nerveux.

- Il faut détruire les inflammations des viscères, et celles qui se développent ailleurs, aussitôt qu'elles commencent; être sous ce rapport toujours sur ses gardes, et tâcher de prévenir les accidens qui peuvent survenir.

- Il faut stimuler les sécréteurs et réculser sur eux quand on n'a plus rien à craindre de l'inflammation intérieure.

- Il y a ensuite une impulsion particulière à donner aux tumeurs, aux ulcérations, cancéreuses ou non, pour en obtenir la résolution;

mais cela rentre dans les détails. On retranche la partie extérieure dégénérée, si on le peut sans inconvénient, et si l'on ne craint pas la répétition d'une semblable dégénération ailleurs; car il n'y a pas toujours une tendance à la reproduction des subinflammations, quoi qu'on en dise : une personne traitée et nourrie convenablement peut perdre tout-à-fait cette tendance et n'éprouver jamais de rechute après l'opération. C'est une chose à ne point oublier.

Les moyens hygiéniques importent beaucoup ici, principalement la chaleur; car nous avons vu que le froid, qui congeste l'intérieur, est une des principales causes des subinflammations, et que les *ingesta* mal administrés en augmentent encore le fâcheux effet.

Tels sont les grands faits et les données générales dont j'avais à vous faire part sur cette classe importante de maladies (1). Il ne nous reste plus qu'à en faire l'application aux affections spéciales ou à chaque subinflammation en particulier.

(1) Les physiologistes ont eu tort de ne pas admettre avec nous la possibilité des subinflammations, c'est-à-dire d'irritations congestives, sécrétoires, excrétoires, indurantes, ramollissantes ou suppurantes, qui diffèrent du phénomène de l'inflammation, et qui peuvent se compliquer ou ne pas se compliquer de phlegmasies. (*Examen des doctrines médicales*, troisième édition, tome IV, Paris, 1834, page 759.)

CENT QUATRIÈME LEÇON.

20 février 1833.

Des scrofules.**MESSIEURS,**

Après nous être livré à des considérations générales sur les subinflammations, nous allons en examiner le type, les scrofules.

Leurs causes agissent dans le bas âge, et sont le défaut de lumière et de chaleur, l'humidité, une alimentation insuffisante, plus végétale qu'animale, composée d'alimens malsains, gâtés, le défaut d'exercice au grand air; car l'exercice dans des lieux mal aérés, humides, obscurs, n'a pas le même effet que celui pris au grand air (1).

(1) Indépendamment des causes déterminantes des affections scrofuleuses, il est une prédisposition individuelle, nécessaire à leur production, et résultant d'influences extérieures, dont l'action continue imprime à l'organisme une modification profonde.

« L'homme tient un des premiers rangs dans l'échelle

Le résultat primitif de ces causes est une langueur des pouvoirs vitaux, une nutrition vicieuse, une assimilation imparfaite, la laxité des tissus blancs, le peu de solidité des os, une irritabilité excessive de l'appareil absorbant; une nutrition exubérante du système nerveux, et principalement de ses centres, avec une mobilité extrême des nerfs et des vaisseaux blancs; ce qui constitue un tempérament particulier.

Les signes extérieurs de ce tempérament se tirent de la forme générale et de la couleur: les sujets ont les formes arrondies, la poitrine étroite, la tête grosse, une coloration claire et blonde,

zoologique, sous le rapport de l'étendue de la respiration. En sa qualité d'animal à sang chaud, il est destiné à vivre dans une atmosphère libre et riche en oxygène. S'il manque de cette première condition, ses poumons n'arrivent pas au degré de développement dont ils sont susceptibles, et le reste de ses organes s'affaiblit dans la même proportion; l'appareil musculaire surtout ne peut acquérir ni volume, ni énergie, parce que sa vigueur est étroitement liée à celle des poumons. L'homme se trouve donc au-dessous de son type originel.

» On sent d'après cela que, renfermé dès son bas âge dans l'enceinte des vallées profondes et étroites, il doit nécessairement dégénérer.

» Mais ce n'est pas encore tout : lorsque l'air qui l'entoure n'est pas suffisamment renouvelé, il est nécessairement privé de lumière et supersaturé d'eau. Cette double cause de langueur ajoute toujours à la première; car le défaut de lumière est pour l'homme la privation d'un stimulus nécessaire à son développement. En effet c'est en vain qu'il trouverait une nourriture abondante, il ne pourra pas en tirer parti si ses organes ne sont rendus aptes à une assimilation parfaite par

excepté aux joues et aux lèvres, où elle est d'un rouge vif, les traits de la face gros, arrondis, les lèvres et les paupières épaisses, boursoufflées, les oreilles dans le même état, le nez gros et arrondi, les yeux ordinairement bleus, les angles des os peu saillans, les chairs molles comparativement à celles des autres enfans, le tissu cellulaire mou, épais, abondant; plusieurs de ces enfans sont extrêmement pâles.

Cependant gardez-vous de croire que ces signes de nutrition vicieuse soient indispensables aux scrofuleux. Elles se voient chez des sujets colorés, qui n'ont pas cette apparence extérieure,

un air approprié au besoin de son organisme. Il sera donc, au milieu de ces circonstances, un mauvais emploi des matériaux nutritifs; et son développement ne sera jamais complet. Que si vous ajoutez à ces deux causes de faiblesse, l'humidité dont l'air qu'il respire est imprégné, vous sentirez que l'évaporation toujours très abondante qui se fait de son propre corps ne sera point dissoute; ses vaisseaux resteront donc surchargés de lymphe; il se refroidira; surtout si l'air manque de calorique; il n'aura plus assez de fibrine, de matière colorante; il ne recouvrera pas régulièrement sa chaleur, lorsqu'elle aura été enlevée, et son tissu, humecté et relâché, n'aura plus cette aptitude à l'inflammation franche et énergique qui se remarque chez ceux de son espèce qui vivent dans des conditions atmosphériques diamétralement opposées.

C'est ainsi que la diminution de l'énergie respiratoire entraînera la dégénération du tempérament de l'homme, et le rendra plus apte aux maladies lymphatiques, etc. »

(*Traité de physiologie appliquée à la pathologie*; par F.-J.-V. Broussais; Paris, 1834, tome II; page 426 et suiv.)

et même dans des constitutions athlétiques. Est-ce une autre espèce de scrofules? Je ne sais; mais je connais à Paris un homme noir, velu, bien musclé, qui a été scrofuleux dans son enfance, et dont les enfans, au nombre de sept ou huit, ont été ou sont encore scrofuleux: il y avait chez lui une prédisposition qui n'attaquait que certains tissus.

Ainsi donc, toutes les causes réunies dont je viens de parler produisent une nutrition vicieuse qui se transmet de génération en génération, abâtardit l'espèce, et la fait dégénérer de son type primitif et tomber au-dessous des attributs naturels et normaux. Parmi ces causes, je le répète, les principales sont le froid, l'humidité, le défaut de lumière et une mauvaise alimentation. Au bout d'un certain nombre de générations, ces causes ont produit leur effet, une manière d'être nourri et construit qui favorise le développement des scrofules.

Leurs causes déterminantes se rapportent toutes à l'action irritante des puissances hygiéniques, exactement comme celles des phlegmasies, c'est-à-dire que les sujets constitués de la manière que nous venons de dépeindre, se trouvant soumis aux causes qui déterminent des phlegmasies, éprouvent des subinflammations scrofuleuses. A la suite du froid, et surtout après une alternative de froid et de chaud, on voit paraître un gonflement des lèvres, des yeux, des

ailes du nez, de la face, des oreilles, avec engorgement et chaleur de ces parties. Un mucus âcre découle des narines; une ophthalmie se déclare, qui paraît très inflammatoire, mais qui ne se résout pas; les gencives deviennent molles, rouges, gonflées. A chaque instant, et au moindre froid, on voit survenir aux mains et aux pieds des engelures et des gonflemens inégalement injectés de sang, plus ou moins rouges, blenâtres, violacés. Les ganglions cervicaux se gonflent ordinairement à la suite des inflammations muqueuses de la bouche, du nez. Les oreilles se gonflent aussi quelquefois primitivement, par les seules alternatives du froid et du chaud. Alors on voit au cou des trainées de glandes tuméfiées qui forment quelquefois des masses considérables.

Voilà ce qui se passe à la face et au cou.

Aux membres, s'ils reçoivent un coup, s'ils éprouvent une contusion qui porte sur une articulation, on voit survenir de la chaleur, de la douleur, un gonflement, une inflammation qui ne se termine pas; l'articulation reste gonflée, épaisse, déformée. Quelquefois le froid suffit pour faire gonfler les coudes, les genoux, les pieds, etc.; la peau devient livide; il se forme de petits suintemens, de petites ulcérations douloureuses; la tête des os se gonfle.

Ces symptômes sont très ordinaires dans l'enfance, et arrivent entre le sevrage et l'époque

de la puberté. Ils continuent même quelquefois après cette époque.

Le plus souvent c'est à l'extérieur que règne la maladie; mais l'intérieur n'en est pas exempt. Le système digestif s'affecte : il se développe une gastrite d'abord subaiguë, et ensuite chronique, qui s'accompagne d'une espèce de boulimie, avec ou sans dévoiement; les ganglions du mésentère se gonflent, on les sent à travers les parois de l'abdomen; il y a une fréquence du pouls, moins fâcheuse chez les enfans que chez les adultes; les extrémités s'amaigrissent; il y a des bronchites qui ne se terminent pas, et en même temps des tubercules se forment dans l'intérieur des poumons et autour de la bifurcation des bronches. Ces enfans sont sujets à la phthisie du médiastin, qu'on voit assez souvent correspondre aux tuméfactions des glandes cervicales extérieures.

Tels sont les principaux symptômes. Nous parlerons de ceux relatifs à la tête, quand il sera question du rachitisme.

Marche, durée et terminaison. Ces subinflammations, qui le plus souvent sont d'abord des inflammations assez vives, accompagnées de chaleur, de douleur, etc., deviennent lentes, abscessent, s'ouvrent, et, quand elles sont ouvertes, ne laissent suinter qu'un liquide comme cailleboté, d'une odeur particulière. Leur pourtour est dur, et le tissu cellulaire plus ou moins engorgé. Cela peut s'observer au cou, et même aux ouvertures

des membranes muqueuses de la face. Mêmes phénomènes aux doigts, aux pieds, aux orteils, aux genoux : de petits dépôts, dont le pus devient sanieux, se forment en peu de jours ; les chairs deviennent livides ; les os se gonflent et tendent à se carier, même ceux de la tête. L'inflammation s'enfonce dans les ouvertures des muqueuses, détruit les sens, opacifie les yeux, remplit les oreilles de mucus altéré, dénature le nerf acoustique dans le labyrinthe, fait tomber les osselets de l'ouïe, carie les cellules mastoïdiennes, les cornets, l'ethmoïde, gagne le fond de la bouche, attaque les dents, détermine quelquefois la chute des os maxillaires supérieurs, et même de la mâchoire inférieure. Avec le temps, tous les tissus fibreux s'engorgent, les os s'altèrent, se nécrosent, ou quelquefois se séparent lentement sans nécrose. Ce sont enfin des phlegmasies, des subinflammations et des désordres interminables, lorsque ces petits malheureux malades sont mal traités. Il y a un fond de marche en rapport avec la saison : c'est ordinairement à la fin de l'automne et au commencement du printemps que la maladie se montre avec tous ses caractères.

Les malades la conservent jusqu'à un certain âge, et, à mesure qu'ils grandissent, ils en sont affectés moins vivement.

Elle attaque quelquefois des adultes d'une bonne constitution, en proie à la tristesse, quand ils sont renfermés dans une prison, dans un ré-

duit obscur, où ils reçoivent une mauvaise nourriture. Elle les attaque même avec rapidité. Mais il faut supposer que ces individus étaient dans une prédisposition; car cela ne s'observe pas d'une manière assez constante pour qu'on puisse l'expliquer autrement.

Que deviennent ces subinflammations quand elles ne sont point arrêtées?

Après avoir produit des suppurations et des sécrétions de mauvaise qualité, sereuses, sanieuses, caséiformes; après avoir amené des dégénération fibreuses, squirrheuses, lardacées, carcinomateuses, enfin toutes les dégénération possibles à l'extérieur, elles pénètrent dans les viscères, les désorganisent, et font succomber les malades dans un état de phlegmasie chronique, soit de l'abdomen, dans lequel on trouve les tissus cellulaire et ganglionnaire amplifiés, endurcis, dégénérés, en masses considérables dans le mésentère, sous forme de carreau; soit du poulmon, rempli de tubercules. Je ne conçois pas comment, en comparant les autopsies des enfans avec celles des adultes, on n'a pas vu qu'il n'y avait de différence entre eux que celle du tempérament. Développez une gastro-entérite chez un enfant, il aura des scrofules intérieures, le carreau; développez une bronchite dans ses poulmons, il aura des tubercules. A mesure qu'on s'éloigne de l'enfance, ces altérations deviennent moins fréquentes. Les enfans y sont plus exposés, parce qu'ils sont plus su-

jets à l'irritation du système lymphatique. Voilà tout le mystère. Les adultes mal nourris ont des subinflammations qui se rapprochent plus ou moins des scrofules ; et cela se conçoit. On a voulu établir une distinction entre les glandes tuberculeuses et les glandes scrofuleuses ; mais elles sont identiques au fond : il ne peut y avoir de différences entre elles que celles qui dépendent du tempérament, de la constitution, de l'âge, du traitement, de prédispositions qui tiennent à la dégénération de l'espèce. Il faudra bien qu'on en vienne à cette idée, et que toutes les distinctions qui ont pour but de donner de l'importance à telle ou telle altération plutôt qu'à telle ou telle autre disparaissent.

La *nécroscopie* des subinflammations scrofuleuses présente, à côté des tissus rouges et injectés de sang, des dépôts de matières semblables à du vieux fromage, fétides ou sans odeur. On a voulu tirer des distinctions de l'odeur ; mais elle varie à l'infini. On a prétendu que les concrétions formées dans les amygdales différaient de celles des scrofules : soit, si l'on a voulu dire seulement qu'elles sont plus puantes. Mais les amygdales peuvent devenir scrofuleuses sans que leur mucus cesse d'être fétide. Les phlegmasies scrofuleuses des membranes muqueuses ne donnent-elles pas un pus fétide ? Toutes ces distinctions ne sont que des futilités. On ne voit d'essentiel que les nombreuses formes d'altérations subinflammatoires énumérées pages 352, 353, etc.. et

mêlées avec des tissus plus ou moins sanguins.

Sous le rapport du *pronostic*, cette maladie n'a rien de grave, si elle est extérieure, récente, bien traitée, et si les personnes sont en position d'exécuter les prescriptions des médecins : en changeant les conditions dans lesquelles elles se trouvent, on leur enlève de bonne heure les scrofules. A l'intérieur, la maladie est plus grave, et, il faut le dire, elle est rarement curable quand elle a fait des progrès. Mais on suppose trop facilement une altération scrofuleuse dans les phlegmasies qui se prolongent un peu chez les jeunes sujets : les praticiens vulgaires, quand ils voient un enfant qui souffre du ventre, le déclarent atteint du carreau, ne songent point qu'il peut n'avoir qu'une phlegmasie intestinale curable, et ne se doutent pas de ce qui est à faire pour la guérir. Il n'y a point de maladie sur laquelle l'aberration soit plus générale, et je ne connais même qu'un petit nombre de médecins physiologistes qui comprennent cette question.

Traitement. Les scrofules débutant en général, à l'extérieur, sous l'influence du froid, par une égratignure, par l'effet d'un coup, d'une chute, etc., mettez des sangsues sur la partie, et laissez dire les contradicteurs : vous serez étonnés des succès que vous obtiendrez, si vous n'administrez pas à l'intérieur des stimulans capables d'y appeler l'irritation, et si vous faites suivre aux malades un régime en rapport avec la susceptibi-

lité de leurs organes digestifs. J'ai arrêté jusqu'à cinq et six fois, pendant des années, des inflammations scrofuleuses des doigts, des coudes, des yeux, etc., chez des enfans de portiers, ou de malheureux ouvriers des quartiers bas de Paris. Je mettais ces enfans à la diète, je leur enlevais leurs congestions; je les tenais à la gomme, à la limonade; je leur faisais suivre un régime dans la convalescence, et j'ai vu, les premières fois, avec une surprise agréable, que, chaque année, ces enfans gagnaient de la santé, et finalement guérissaient. J'en connais maintenant un bon nombre qui sont même devenus robustes. Si, au lieu de cela, ils avaient été *iodisés*, *alcalisés*, *quinquinisés*, cautérisés par des empiriques, ils seraient morts misérablement. J'en vois même qui ont été bossus, et chez lesquels, outre de nombreux engorgemens subinflammatoires dissipés par les antiphlogistiques, j'ai combattu des gastro-entérites, comme je l'aurais fait chez des athlètes. C'est une déplorable erreur que de croire qu'il faille tonifier ces sujets par le quinquina, la gentiane, les amers, les antiscorbutiques, le vin d'absinthe, la teinture de Peyrilhe, etc. Ce qui leur convient spécialement, c'est une hygiène appropriée à leur état, un climat chaud et sec, l'exposition à la lumière et au grand air, l'habitation dans une campagne riante, sablonneuse, échauffée par le soleil, l'exercice et les jeux en plein air, les distractions et les impressions gaies, les bains sul-

fureux, les bains de mer ou d'eau salée ; ce sont là leurs toniques. Il est possible qu'après les avoir saignés pour des affections extérieures, il soit utile de leur donner du vin et de la viande, s'il n'existe pas d'inflammation à l'intérieur. Il faut réparer, par ce régime, le sang qu'on leur enlève. Il est utile aussi de les faire coucher sur de la fougère, sur des plantes aromatiques, au lieu de les ensevelir dans l'édredon, comme on le fait chez les riches. Cet ensemble de moyens est ce qui les fortifie le mieux.

On a fait grand bruit de l'iode dans le traitement des scrofules, et j'en ai ri. Les inconvéniens qui sont résultés de l'administration de cette substance sont tels qu'aujourd'hui on voit affiché sur les murs : *Traitement des scrofules sans iode*, comme on y lit depuis longtemps : *Traitement des maladies vénériennes sans mercure* ; ce qui prouve au moins l'abus qu'on a fait de ces deux médicamens ; car l'iode peut avoir son utilité comme le mercure. C'est un médicament qui, n'importe comment, favorise la résorption. Aucune substance n'est exclue de la bonne médecine : il ne s'agit que de l'appliquer à propos. Je crois que, lorsqu'il n'y a point de gastrite, et qu'on a combattu la phlegmasie scrofuleuse par les sangsues, les émolliens et la compression, l'iode peut être utile pour achever de la résoudre. Mais il faut être sans cesse attentif à la manière dont se comporte le canal digestif : s'il s'y développe de la chaleur

et de la sensibilité, il faut cesser le médicament.

J'ai vu des malades, traités-opiniâtrément par l'iode, guérir par une révulsion à contre-sens, c'est-à-dire qu'en détruisant chez eux la phlegmasie scrofuleuse à l'extérieur, on l'éternisait à l'intérieur. Ce ne sont pas là des succès.

Si la maladie existe primitivement à l'intérieur, il faut la combattre comme une autre phlegmasie, sans concession d'aucun stimulant interne, mais en révulsant plutôt à l'extérieur. Quand on pense que la résolution est terminée ou qu'elle avance, et qu'on voit le sujet affaibli, il faut songer à soutenir la nutrition. Cela est commun au traitement de toutes les inflammations. Vous faites concourir, avec une nourriture appropriée, de potages, de légumes, de fruits, de poisson, de viandes blanches, le grand air, la chaleur, l'exercice, etc.; mais vous ne devez pas donner de suite les côtelettes, les *beef-steacks*, les tranches de bœuf, etc. Il faut attendre que ces forts alimens puissent être supportés, et que la digestion en soit favorisée par le grand air et le séjour aux champs. J'ai vu des sujets, réputés à bon droit scrofuleux, qui portaient d'éternelles gastrites chroniques, et qui ne les devaient qu'à un régime de viandes fortes et de vin, qu'on leur avait fait suivre dans leur enfance pour les préserver des scrofules.

Ostéomalaxie, rachitisme, crétinisme.

Voyons l'ostéomalaxie ou le ramollissement primitif des os, suivi de courbures, de déforma-

tions, d'affaissement, et auquel les scrofules peuvent se joindre.

Pendant long - temps on n'a pas soupçonné d'autre cause à cette maladie qu'une disposition scrofuleuse, quoique tous les rachitiques ne soient pas scrofuleux, et que souvent les scrofuleux ne soient pas rachitiques. Maintenant les observateurs physiologistes pensent que presque tous les sujets rachitiques ont des gastrites et des entérites chroniques, et que c'est l'inflammation de la membrane interne du canal digestif communiquée au périoste, au diploé et à la moelle des os, qui les ramollit et les déforme. Cette idée, qui résulte d'un grand nombre de faits régulièrement observés, ne m'appartient pas; elle est due principalement à M. le docteur Duval.

Toutefois, il faut tenir compte de la mauvaise nutrition du premier âge, qui favorise l'entrée de l'inflammation dans la profondeur des tissus, qui rend les os peu cohérens et les muscles plus faibles, et donne moins de solidité à l'édifice humain. Quels sont en effet les sujets que le rachitisme attaque? Ce sont ceux à fibres molles et irritables, que l'inflammation pénètre en quelque sorte dans tous les sens, et chez lesquels elle s'étend et s'enfonce dans les tissus durs (os, ligamens, cartilages, fibro-cartilages) où d'ordinaire elle ne pénètre pas. Supposez qu'un petit scrofuleux, disposé au rachitisme, reçoive un coup sur un os. Le lendemain cet

os se gonfle, et les symptômes de la maladie se développent.

Elle peut avoir plusieurs modes d'invasion :

1° *Par la tête.* Il y a nutrition exubérante du cerveau; les fontanelles ne se ferment que lentement; l'ossification du crâne est en retard, et il existe une tendance à la méningite des ventricules.

2° *Par les poignets, les malléoles, les genoux et les autres articulations.* Ces parties se gonflent, s'endolorissent et éprouvent la série de symptômes propre à la maladie. Les observateurs dont j'ai parlé plus haut pensent que les enfans sont alors affectés d'une phlegmasie médullaire en rapport avec une phlegmasie gastro-intestinale. Il est important de vérifier ce fait.

3° *Par les os des membres, surtout de ceux des jambes et de leur partie moyenne.* Même réflexion que pour le cas précédent.

4° *Par le rachis, qui s'infléchit en deux sens inverses, de droite à gauche, et vice versa, ou d'avant en arrière, et vice versa.* Même réflexion encore relativement à la phlegmasie médullaire et à celle des organes digestifs.

Cela se passe à l'époque qui sépare le sevrage de la puberté. Il faut ajouter à la prédisposition constitutionnelle certaines causes déterminantes, les attitudes que prennent les enfans dans les écoles, où ils sont assis sur des bancs sans dossier; les positions contraintes dans lesquelles ils

se tiennent pour se livrer à leurs petits travaux d'écriture, de dessin, de peinture, etc. Ces causes agissent surtout sur les petites filles, qui souvent aussi ont beaucoup à souffrir des pressions de leurs vêtemens ou des moyens mécaniques défectueux qu'on emploie pour les redresser. Il résulte nécessairement de là que les os se dévient, se ramollissent, et que le corps se déforme : il se déforme de mille manières, que les orthopédistes décrivent ; mais il n'est point de notre objet de nous arrêter à ces descriptions.

Les fonctions sont plus ou moins influencées par cet état. La nutrition étant suractive dans le cerveau, il y a une précocité d'esprit et une vivacité d'imagination qui étonnent, une mobilité et une disposition convulsive voisine de l'état morbide ; puis un état morbide caractérisé : des céphalalgies, des convulsions, de la somnolence, de la stupeur, etc., une gastro-entérite consécutive à la phlegmasie ventriculaire, etc. Les mouvemens des membres deviennent de plus en plus difficiles, les muscles s'atrophient, les os se contournent, se gonflent, et souvent se solidifient avec une mauvaise forme. Par l'effet des courbures du rachis, il y a des douleurs en forme de ceintures, des coliques, de la dyspnée, des palpitations, une toux rauque qui fait croire à une affection du cœur ou à une phthisie, mais qui cesse quand les enfans se redressent, des hémoptysies, des dyspepsies, etc. Le

plus haut degré de la maladie amène le crétinisme, avec goître, qui indique une dégénération générale et irremédiable de la constitution. La marche de cette maladie n'a rien de fixe.

(A.) Celle de la tête fait périr le sujet dans l'idiotie et la somnolence, ou dans l'hydrocéphale aiguë ou chronique. Il existe alors simultanément une phlegmasie du canal digestif, qui peut avoir eu l'initiative, et qui même l'a toujours, suivant quelques personnes, dont je ne partage pas l'opinion sur ce point.

(B.) Celle des membres peut se compliquer d'ulcérations, de caries, d'atrophies, de dégénération des muscles, de transformations graisseuses, adipocireuses, cancéreuses. Mais le cancer le plus redoutable n'est pas celui de ces jeunes sujets. Est-ce parce que, dans sa sagesse, dans sa folie ou dans sa haine, il les épargne? Hélas! non; mais c'est qu'il faut un certain âge pour être passible d'un cancer actif et dévorant. Il faut une constitution moins molle et plus chaude que celle de ces enfans, et de tous les enfans en général, qui ne souffrent pas l'inflammation aiguë et chronique comme les adultes. Cette proposition n'émane point d'un système, mais de la nature, qui saura bien la faire adopter tôt ou tard.

(C.) Au rachis, elle produit toutes les congestions, les phlegmasies et les subinflammations

des scrofuleux. Le moins, c'est une déformation pour la vie, un état rachitique qui gêne les mouvemens et les fonctions, rend les sujets à jamais infirmes, malheureux, et les fait presque toujours périr prématurément. Elle produit aussi des caries, des dépôts, des compressions, des paralysies, en un mot une foule de désordres que vous pouvez facilement vous représenter.

Sa marche est nécessairement fort longue, à moins que des phlegmasies viscérales aiguës ne l'abrègent; car je ne vous décris pas cette maladie d'une manière plus absolue qu'une autre, et j'y admetts comme possibles toutes les combinaisons pathologiques imaginables.

Dans un âge plus avancé, les sujets qui ont souffert de la double affection des scrofules et de l'ostéomalaxie sont nécessairement plus exposés que d'autres aux subinflammations et aux dégénération subinflammatoires des organes principaux.

Les nécroscopies font voir (A.), *dans la tête*, le cerveau mollasse, ses ventricules distendus par une collection séreuse plus ou moins considérable, ses circonvolutions dépliées, et sa disposition membraneuse démontrée par ce déplissement que Gall a si bien fait connaître; peu de rougeur dans la substance cérébrale, parce que ce caractère s'affaiblit lorsque la sérosité prédomine : les tissus lavés offrent peu de sang; (B.) *dans le rachis*, des désordres analogues et

une sorte de macération de la substance médullaire ; (C.) *dans les os , les cartilages et les fibro-cartilages*, des gonflemens, des ramollissemens, des injections sanguines, des caries, des dégénération sarcomateuses, encéphaloïdes, tuberculeuses, etc. ; (E.) *dans les viscères*, toutes les altérations inflammatoires et subinflammatoires possibles, les traces de congestions, d'exhalations, et les gastro-entérites compagnes des phlegmasies médullaires.

Sous le rapport du *pronostic*, l'ostéomalaxie de la tête est la plus grave de toutes, à cause de la délicatesse du tissu cérébral, qui est si important, et sans l'intégrité duquel nous dépérissons et nous n'avons point de force vitale réelle, force dont on a fait jadis une entité, mais qui n'est autre chose que l'action même de la matière nerveuse. Le cerveau et la moelle épinière sont les aboutissans et les points de départ de toutes les stimulations et de toutes les actions organiques, et quand ils sont lésés, il n'y a point de nature médicatrice qui vienne à leur secours ; dès lors vous concevez que l'ostéomalaxie de la tête, avec lésion de la substance cérébrale, ne peut être guérie. Heureusement elle ne va pas souvent jusqu'à produire cette lésion.

Quant à l'ostéomalaxie des autres parties du corps, il y a presque toujours de la ressource, si l'on s'y prend assez tôt. Si, pendant qu'on s'occupe du redressement des membres, la toux

rauque, les palpitations, les coliques, les douleurs en ceinture disparaissent, on en tire bon augure. L'incurabilité est annoncée par l'affection profonde des viscères enflammés, subenflammés, comprimés.

Pour le *traitement*, le premier soin doit être d'établir pour les rachitiques les conditions hygiéniques spéciales des scrofuleux, et ensuite de leur appliquer les moyens mécaniques et gymnastiques de redressement.

La tête est la partie qui se prête le moins à l'application de ces moyens : on ne peut la redresser comme on redresse un membre. Aussitôt qu'on s'aperçoit qu'un enfant a une tendance à la subinflammation de cette partie, il faut lui faire quitter son genre de vie, l'envoyer à la campagne dans une exposition méridionale, l'entourer constamment de chaleur sèche, lui faire prendre de l'exercice dans une petite voiture en plein air, le faire coucher sur de la fougère, sur des plantes aromatiques, lui donner une nourriture proportionnée à la susceptibilité de ses organes gastriques, et ne pas se presser de lui administrer des côtelettes, des sucs de viande, des stimulans, comme on n'a que trop l'habitude de le faire. Ce n'est que graduellement qu'on l'amène à la possibilité de soutenir ces alimens forts : on ne doit jamais débiter par eux.

Si la phlegmasie existait déjà dans la tête, il

ne faudrait pas hésiter à appliquer des sangsues derrière les oreilles, et à révulser sur les extrémités; et si elle était portée au degré de l'hydrocéphale, elle rentrerait dans ce qui a été dit plus haut de cette affection. Il faut craindre d'abuser des frictions mercurielles.

Pour les membres, il faut songer qu'il y a dans les os une phlegmasie médullaire, et souvent, sinon toujours, une phlegmasie correspondante du canal digestif. Quand le gonflement est avec chaleur dans ces membres, il faut y appliquer les antiphlogistiques, les sangsues, les cataplasmes émolliens, proportionnellement aux forces et à la quantité de sang des petits malades, et soigner le canal digestif d'une manière analogue. Ce traitement n'a point été institué par moi; je l'avais seulement présumé. C'est à M. le docteur Duval, directeur des traitemens orthopédiques de l'hospice des Orphelins, et chargé des consultations sur les difformités du corps humain aux hôpitaux Saint-Antoine et des Enfans malades, que la justice m'engage à en rapporter le principal mérite. Dans la position favorable où il se trouve placé, ce médecin a vu un nombre considérable de faits, qu'il a compris en physiologiste, et qui l'ont conduit au développement et à la sanction des principes que je vous expose.

Nous résumons, d'après lui, la thérapeutique des affections scrofuleuses et rachitiques de la

manière suivante : combattre l'inflammation des membres, du rachis et du canal digestif, par les antiphlogistiques ; ne donner d'alimens substantiels que lorsque les organes peuvent les supporter ; faire coucher les malades sur un sommier de crin , de fougère et de serpolet, ou de toute autre plante aromatique ; les soumettre à des exercices gymnastiques, variés selon l'espèce de difformité ; frictionner l'épine dorsale et les membres avec un liniment fortifiant ; donner des douches et des bains salés , froids en été, très chauds en hiver ; ne permettre les stimulans intérieurs que lorsque l'estomac est en très bon état, et s'en abstenir avec le plus grand soin dans le cas contraire ; calmer les douleurs non inflammatoires par les narcotiques, les extraits de jusquiame, de belladone, de stramoine, etc. ; remédier aux congestions viscérales accidentelles par les moyens connus de dégorgement ; pour les complications scrofuleuses, employer les moyens mécaniques d'extension et de redressement usités par les orthopédistes. Voyez sur ce sujet les ouvrages spéciaux, et particulièrement, *Aperçu sur les principales difformités du corps humain*, par le docteur V. Duval, Paris, 1835, in-8° ; — les articles *Gymnastique*, *Orthopédie*, *Pieds-bots*, de M. Bouvier, dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*.

CENT CINQUIÈME LEÇON.22 février 1853.

Des subinflammations extérieures qui arrivent à la dégénération squirrheuse et cancéreuse.

MESSIEURS ,

Après les scrofules et le rachitisme nous devons faire figurer les autres subinflammations extérieures capables de dégénérer en squirrhe et en cancer, et qui peuvent paraître aux mamelles, aux testicules, dans les ouvertures sensitives, dans toutes les autres régions de la périphérie, et jusque dans les os.

On les voit à la suite de violences extérieures et d'affections purement accidentelles, dont la plupart ont été inflammatoires à leur début. On les rencontre aussi primitivement subinflammatoires, c'est-à-dire se formant lentement par un petit noyau qui grossit peu à peu, mais toujours sous l'influence d'une stimulation extérieure et avec un état plus ou moins inflammatoire des

principaux viscères. On ne sait pas encore jusqu'à quel point une inflammation latente et habituelle du canal digestif peut rendre les différentes régions de la périphérie susceptibles de cette dégénération ; mais il est nécessaire qu'une prédisposition existe pour que les irritations accidentelles extérieures y aboutissent. Nous n'exceptons de la série de ces irritations ni les dartres, ni le rhumatisme, ni la goutte, ni les plaies, ni les cautères (car quelquefois les cautères deviennent squirrheux et cancéreux), ni la syphilis, ni les varices, ni les ulcères dits chancreux, les *nævi materni*, les *noli me tangere*, les fungus hématodes, les maladies des artères, des veines, des lymphatiques, les affections de la bouche (glossite, staphylite, amygdalite), etc.

Vous serez sans doute surpris de m'entendre vous dire que tant d'affections si diverses aboutissent au même résultat, et il vous semblera peut-être qu'il faudrait supposer un vice particulier, inhérent aux individus de l'espèce humaine qui sont attaqués de squirrhes et d'ulcères désorganiseurs, pour en expliquer la formation. Mais faire une telle supposition serait descendre au-dessous des doctrines humérales de l'antiquité ; car elles ne supposaient que quatre humeurs, tandis qu'ici il faudrait supposer autant de vices qu'il peut se présenter de formes d'affections et de désorganisations : vice squirrheux, vice cancéreux, vice strumeux, vice her-

pétique, vice rhumatismal, vice goutteux, etc. En vous décrivant la goutte, je vous ai montré l'inflammation à une foule de degrés dans la même articulation et dans les viscères, degrés parmi lesquels peut se trouver le squirrhe; je vous ai dit que ce serait le comble de l'absurdité que de séparer ces degrés pour attribuer chacun à un vice ou à un principe particulier. Il en est de même des subinflammations extérieures qui arrivent à la dégénération squirrheuse : elles ont des nuances qui varient depuis le commencement jusqu'à la fin, de même que toutes les irritations organiques. Toutes les fois qu'un point de sensibilité, de chaleur et de douleur, persiste pendant long-temps dans un tissu, à une certaine nuance, il peut en résulter l'espèce d'altération dont nous parlons.

Nous mettrons donc en avant les propositions suivantes :

1° Toutes ces altérations naissent sous l'influence des irritans, aussi bien que les kystes.

2° La prédisposition consiste presque toujours dans la nutrition vicieuse de l'enfance, la mauvaise assimilation ou la diathèse scrofuleuse. Et c'est ce qui m'a porté à vous décrire les scrofules avant de vous parler des affections squirrheuses.

3° Un vice de nutrition plus récent, résultant des maladies, et surtout de celles des voies gastriques, peut établir cette prédisposition. Des individus qui n'auront pas eu de scrofules dans

leur enfance peuvent en être atteints s'ils vivent long-temps dans des lieux bas et humides, dans des prisons, des cachots, etc. Cependant, comme cela n'arrive pas d'une manière assez générale pour autoriser à n'accuser que ces causes, on peut soupçonner que ces individus appartiennent à une famille qui était prédisposée à cette maladie. Cela est d'autant plus croyable que la disposition existe souvent sans donner de signes de son existence ; c'est seulement par le rapprochement des faits que l'on vérifie qu'il y a eu chez les parens une mauvaise nutrition dans le premier âge. Si une irritation immédiate et soutenue se trouve ajoutée à cette disposition vicieuse, et s'il y a en même temps des *applicata* et des *ingesta* inappropriés, l'affection squirrheuse peut se développer à l'occasion de coups, de chutes, de violences extérieures, et les irritations viscérales chroniques lui servent d'auxiliaires.

4° L'action du froid humide soutenue renforce toutes ces causes.

5° La constitution lymphatique, généralement accusée, est aussi leur effet : lorsque l'inaction, le froid, l'humidité, l'obscurité agissent pendant toute la vie, ils amènent quelquefois, sur le retour, cette diathèse à laquelle l'enfance avait échappé. Les altérations subinflammatoires, en effet, se montrent à tous les âges, et jusque dans la vieillesse. J'ai assez souvent occasion de les observer chez les vétérans qui viennent mourir

au Val-de-Grâce ; mais elles sont incomparablement moins communes chez ces vieux serviteurs que chez les sujets encore jeunes.

6° S'il existe une combinaison d'activité sanguine, c'est un déterminatif des progrès désorganiseurs. Ces affections sont le plus souvent entre deux inflammations : l'une qui, en s'éteignant, les produit et laisse la subinflammation ; et l'autre qui se développe plus tard, soit par le stimulus du produit de cette subinflammation, qui fait corps étranger, tirelle et irrite les parties, provoque une suppuration qui tend à l'élimination ; soit lorsqu'une inflammation naît dans la tumeur elle-même et s'ajoute à la subinflammation, pour constituer ce que j'appelle une inflammation mixte, qui peut arriver au cancer sans la stimulation des corps étrangers.

7° Le développement prétendu spontané de ces affections est un fait mal observé. On vous présente quelquefois des sujets qui ont des dégénération squirrheuses, encéphaloïdes, cancéreuses dans plusieurs tissus à la fois : en même temps qu'ils en portent à l'extérieur, ils en offrent à l'intérieur ; et l'on vous dit qu'elles dépendent d'une cause spéciale, attendu qu'il n'y a point de causes irritantes agissant sur tous les tissus qu'elles affectent. A la vérité, si elles occupent les reins, le foie, le cerveau, l'intérieur d'une articulation, etc., on ne voit pas leur cause génératrice aussi clairement qu'un irritant exté-

rieur appliqué sur la peau. Mais, en y faisant attention, on reconnaît qu'elles ont commencé par un point d'irritation, né lui-même sous l'influence d'une cause stimulante appréciable.

Après que le malade a souffert long-temps dans ce mode, le même phénomène s'est répété ailleurs. Et puis vient, pour fortifier cette idée, la circonstance que cela se passe chez des personnes qui ont vécu dans une situation propre à favoriser une nutrition vicieuse, dans les villes, où des professions sédentaires forcent ceux qui les exercent à vivre dans l'obscurité, dans l'immobilité, conditions des scrofules et de la constitution lymphatique. Ajoutez que les individus livrés à ces professions ne pouvant jouir du spectacle de la nature ni de l'excitation intellectuelle ou des plaisirs d'esprit, se stimulent par les voies gastriques et commettent en ce genre tous les excès qui sont à leur portée : ici c'est le café, dont on a perdu la tolérance et dont on continue néanmoins de faire usage ; là c'est le vin, l'eau-de-vie, la pernicieuse eau-de-vie ! Partout l'homme est avide de stimulations et veut se sentir vivre. Mais quelle différence entre les stimulations factices de l'ouvrier des villes et les excitations naturelles de l'habitant des campagnes travaillant en plein air ! Quelle différence aussi entre leur nutrition, leur tempérament, leurs maladies !

Les subinflammations extérieures dégénérées

en squirrhe ou susceptibles de cette dégénération se reconnaissent à une dureté souscutanée, à une tumeur, à un bouton qui conserve opiniâtrément l'irritation. Si elles existent autour d'une articulation, on les appelle tumeurs blanches, et alors elles présentent toujours une température qui s'élève au-dessus du degré normal, et une certaine tendance à l'inflammation. Pour bien comprendre ces affections et leurs suites, il faut se rappeler que l'extérieur et l'intérieur sont en relation intime de souffrances, et qu'ils ont chacun deux modes de souffrir : l'un inflammatoire, qui est toujours plus ou moins nerveux, et l'autre subinflammatoire. L'extérieur ayant souffert long-temps, l'intérieur s'affecte comme lui. De là vient que les personnes qui portent des subinflammations extérieures en ont aussi d'intérieures, plus ou moins mêlées d'inflammation.

Quant à la marche de ces affections, elle est subordonnée aux modificateurs.

Le *pronostic* n'est pas mauvais quand elles sont commençantes, petites, circonscrites, et les personnes assez bien nourries. En se tenant aux aguets pour ne pas leur laisser faire de progrès et les attaquant avec activité, on en triomphe presque toujours. Mais, quand elles existent depuis long-temps et qu'elles se sont répétées à l'intérieur, quand elles sont alimentées par une phlegmasie du canal digestif, des poumons, etc.,

on n'a presque plus de ressources, et l'on ne peut leur opposer qu'un traitement palliatif.

Les tumeurs squirrheuses, sarcomateuses de toute espèce peuvent arriver à l'ulcération sans qu'il y ait incurabilité. Celle-ci est fondée beaucoup plus sur le caractère subinflammatoire et la répétition des phénomènes d'irritation à l'intérieur que sur l'étendue de l'induration. Mais, me direz-vous, comment en acquérir la certitude?... Elle ne peut résulter que des tentatives du traitement. Si elles sont heureuses, et si l'affection interne se laisse modifier par les moyens appropriés, vous obtenez la preuve de son caractère nervoso-inflammatoire et de la possibilité de sa guérison. Si elle résiste à ces mêmes moyens, et, à plus forte raison, si elle s'aggrave malgré leur emploi, vous avez la probabilité d'une subinflammation qui a détruit le tissu des parties. Mais, pour que cette probabilité devienne certitude, il faut avoir beaucoup vu, beaucoup comparé. Le tact, qui fait les bons praticiens, ne s'acquiert qu'à force d'expérience, avec un bon jugement pour base, surtout quand il s'agit de prononcer sur des nuances délicates; car, pour les cas saillans, tous les médecins peuvent en juger. Le médecin qui raisonne, le bon médecin, doit voir les maladies dans toutes leurs nuances, et ne pas attedre leur dernier degré de développement pour songer à s'en occuper. Combien

de fois ne m'est-il pas arrivé, ayant à répondre à des personnes qui me consultaient pour des boutons rebelles, des ulcérations, de petits chancres à la figure, dans la bouche, aux organes sexuels, etc., de leur demander comment elles faisaient leur toilette; et, apprenant d'elles qu'elles passaient le rasoir trop souvent sur leurs boutons, qu'elles se lavaient avec des éponges, qui frictionnaient durement la peau à la manière de râpes, qu'elles se servaient d'eau de Cologne ou d'autre liqueur irritante, de leur faire abandonner ces pratiques, et de les guérir par cela seul. L'irritation est la mère de ces altérations, qui les fait s'accroître et se propager; elle est la clef de la pathologie. Sachez la manier, et vous l'empêcherez de produire ces effets.

Passons au traitement, et traçons-en les règles:

1° Qui peut faire agir de bonne heure la lumière, la chaleur, le régime, écarte la diathèse scrofuleuse, mère de ces maladies, et donne à l'enfant une bonne constitution, qui les préserve de ces subinflammations. Cela est facile aux riches.

Aussitôt qu'on vous présente un enfant qui a le ventre gros, le teint flétri, les traits de la vieillesse, etc., faites-le transporter à la campagne, au grand air, au soleil. Quelques semaines après, vous ne le reconnaîtrez plus. Ce moyen est plus sûr que de forcer la nutrition par des toniques, d'autant que ces enfans ont souvent un appétit considérable, qui, conjointement

avec les toniques, force l'action des organes digestifs, engendre la gastrite, l'entérite, avec lesquelles l'appétit se concilie fort bien, et se change même en boulimie. Il résulte de là une mauvaise nutrition, une mauvaise constitution, qui plus tard devient hypochondriaque, etc.

2° Qui s'attache à détruire par les émissions sanguines et les émolliens tout élément inflammatoire, dans ces subinflammations extérieures, les arrête, les réduit à leur minimum; et d'autres moyens ensuite, la compression et les divers résolutifs, achèvent de les guérir. Mais combien d'indurations et de tumeurs déjà devenues squirrheuses, les seuls émolliens n'ont-ils pas résolues complètement, ou réduites au point que des frictions mercurielles en faisaient ensuite promptement disparaître les restes! combien de sarcocèles, de squirrhes du testicule ces moyens n'ont-ils pas guéris!

Vous avez l'iode et l'iodure de plomb à joindre aux pommades mercurielles. Mais ces moyens, répétons-le, ne doivent être tentés qu'après qu'on a anéanti le mouvement inflammatoire. La plupart des insuccès, qui font prononcer l'incurabilité de ces maladies et portent à leur supposer un caractère spécial et mystérieux, viennent de ce que l'on a négligé ce précepte; de même que la rareté des cures de la phthisie pulmonaire dépend de ce que l'on a négligé les antiphlogis-

tiques dans le commencement, et de ce que, tout en ayant imposé aux malades un régime sévère, on ne les a pas entourés des conditions extérieures les plus favorables. L'art est vicieux et impuissant, parce qu'on n'est pas assez convaincu de l'importance de détruire l'élément inflammatoire, tant que l'individu peut supporter les antiphlogistiques, tant qu'il se nourrit et digère. Le moment d'y recourir une fois passé, la nutrition en défaut ne permet plus de les employer, et, si ces affections s'ulcèrent, le contact de l'air y entretient une stimulation qui se répand dans tout le système nerveux.

3° Qui empêche leur répétition dans les viscères retarde au moins beaucoup la destruction. Tous les moyens se groupent autour de ce but, rendu si évident par la médecine physiologique que toute la partie prescriptive de la chirurgie s'y rapporte, et qu'elle ne conserve plus en propre que sa partie mécanique. Je suis convaincu que, lorsque les chirurgiens pratiqueront cette médecine, elle fera dans l'enseignement les plus rapides progrès, parce que les jeunes gens recevant d'eux en premier lieu de bons élémens, n'auront point à effacer de leurs têtes de fausses idées pour les remplacer par d'autres qui leur paraissent nouvelles. Mais les réformes médicales ne s'improvisent pas, et il faut encore du temps pour que ce heureux changement s'opère.

Ainsi, l'indication est, quand vous avez à traiter, soit au testicule, soit au sein, soit au genou, etc., un cancer qu'on a laissé se former par ignorance ou négligence, ou qui n'a pu être prévenu à cause de l'indocilité du malade, d'empêcher le développement d'une gastrite, d'une pneumonie, d'une entérite, d'une néphrite, etc.; et c'est pour remplir cette indication que les antiphlogistiques doivent être employés dans une certaine mesure : précepte délicat, si le malade ne peut être débarrassé de son cancer par l'opération; car il en coûte de lui tirer du sang et de lui imposer des privations; pour n'en retirer d'autre bien que de reculer pour lui le terme fatal. *Principiis obsta*. Il faut comprendre à temps la sagesse de ce précepte, qui devrait être inscrit au-dessus de la chaire de tout professeur, et en tête du livre de tout auteur qui prétend enseigner l'art de guérir.

4° Ces affections n'ont point de spécifiques. La ciguë, le veratrum, les sels de cuivre, l'arsenic, etc., qu'on a voulu donner pour tels, sont tous plus ou moins dangereux. On ne peut en user long-temps sans détruire la vitalité du canal digestif, et je ne conçois pas comment; quand on a fait quelques autopsies, quand on a vu combien sont minces et délicates les membranes villo-muqueuses de ce canal, et qu'on a réfléchi à l'importance de leur rôle dans la digestion, on peut s'exposer à les sou-

mettre à l'action inconsiderée de ces redoutables agens. Il faut au moins s'assurer, avant d'en faire usage, que le canal digestif est en bon état; et si, après les avoir employés pendant un certain temps avec la prudence nécessaire, on n'en obtient aucun succès, les abandonner tout-à-fait; car j'ai toujours vu qu'on n'en abusait jamais impunément. Il y a, en général, beaucoup moins d'inconvéniens à calmer et à adoucir qu'à forcer la nature; c'est elle qui, par cette méthode, agit librement et beaucoup plus sûrement.

Mais, me direz-vous, ne pourrait-on pas, au moyen des purgatifs prolongés, faire pleuvoir habituellement à l'intérieur du canal digestif des mucosités, et obtenir ainsi une révulsion salutaire? Je l'ai cru, et je l'ai même pratiqué plusieurs fois avec succès. La tentative n'est pas défendue; mais l'insistance serait un délit médical.

5° Ceux qui ont obtenu le plus de guérisons sont ceux qui ont employé les antiphlogistiques locaux avec le plus d'intelligence, et qui n'ont amputé que lorsque les viscères étaient sains. Les viscères peuvent être sains, l'ulcération existant déjà à l'extérieur.

Quant aux résolutifs à employer sur la fin, ce sont, ainsi que je vous l'ai dit, le mercure, l'iode et quelques substances sulfureuses. Mais il faut veiller à ce que l'action de ces modificateurs

ne rallume pas l'inflammation que les antiphlogistiques avaient éteinte.

Des subinflammations internes.

Les subinflammations internes n'ont besoin d'être mentionnées ici que pour mémoire. Elles ont été traitées à la suite de toutes les phlegmasies, dont elles sont comme des espèces de queues; et nous n'avons rien de plus à en dire.

Je vais vous transporter aux irritations intermittentes.

Des irritations intermittentes en général.

Vous avez vu l'inflammation continue à l'extérieur et à l'intérieur, et elle vous a présenté des nuances ou des degrés, depuis la simple irritation, qui n'est pas encore inflammatoire et qui se présente au début de toutes les phlegmasies, jusqu'à l'inflammation phlegmoneuse. Vous allez maintenant la voir intermittente, et, sous cette forme, elle va vous présenter les mêmes nuances et les mêmes degrés. Les idées de l'inflammation continue vont donc s'appliquer à l'inflammation intermittente; et, comme celle-ci tient de la névrose et que nous avons étudié les inflammations de l'appareil nerveux, vous pouvez vous considérer comme suffisamment préparés à l'étude des irritations intermittentes.

On se demande d'abord quelle est leur nature. Mais cette question peut être faite sur les irritations continues aussi bien que sur les intermittentes; la nature des unes n'est pas plus connue que celle des autres. D'ailleurs, à leur début, et lorsqu'elles sont peu intenses, les inflammations continues présentent souvent de l'intermittence. Vous vous rappelez que, dans ces inflammations, il y a deux modes d'invasion : l'un violent, impétueux, promptement suivi de réaction, de précipitation du cours du sang et de fièvre; l'autre lent, progressif, toujours mêlé de frisson et de chaleur, qui se succèdent souvent avec régularité, comme des accès de fièvre intermittente. Cela se remarque surtout au début des phlegmasies modérées de l'abdomen. Si on l'observe moins souvent à l'invasion de celles de la poitrine, c'est que le poumon est un organe plus sanguin que l'estomac, les intestins, etc., et que son inflammation développe une réaction plus prompte. Néanmoins les pneumonies chroniques qui menacent d'être désorganisatrices, présentent pendant long-temps des redoublemens et des mouvemens fébriles d'une régularité telle que beaucoup de classiques conseillent de leur opposer le quinquina. La plupart des affections chroniques ont des exacerbations périodiques. En général, il y a très peu d'affections continues qui se maintiennent à un degré toujours le même. Elles éprouvent

presque toutes une certaine intermittence, qu'on appelle rémittence, intermission. C'est donc un phénomène qui n'a d'autre explication qu'une irritation qui n'est pas assez intense pour entretenir une réaction soutenue : la nature se fâche et s'irrite, se calme et se repose, alternativement (langage de Van-Helmont), d'après des lois qui nous sont inconnues.

Il y a des circonstances ou des causes extérieures qui rendent cette intermittence un phénomène prédominant et de premier ordre. Ces circonstances sont les alternatives de froid et de chaud, de froid humide surtout, alternant avec la chaleur, ou du moins avec une température modérée. Il est certain que, lorsque nous vivons sous l'influence de ces conditions atmosphériques, nous sommes disposés aux affections intermittentes ; que souvent les affections continues débutent sous cette forme, et qu'après avoir été traitées par les antiphlogistiques, elles deviennent intermittentes : de sorte que la continuité et l'intermittence sont deux phénomènes qui se lient et s'enchaînent d'une manière remarquable.

L'intermittence se voit dans les états congestifs de l'extérieur et de l'intérieur, primitive, sous l'influence du froid humide entremêlé de chaud, et n'exige point de terrains bas et marécageux, de miasmes des marais, pour sa pro-

duction. La proposition contraire est une vieille erreur. Je l'ai vérifiée dans une foule de climats et de localités. En Espagne, où le terrain est très varié, les fièvres intermittentes sont extrêmement communes. Je crois que, plus on avance vers le midi, plus on les voit devenir fréquentes, surtout dans les terrains humides, sur les bords des fleuves et des rivières. Je les ai vues régner sur des terrains élevés, rocaillieux, où il ne croissait, pour ainsi dire, que de la mousse. Je les ai vues dans toutes les positions géographiques possibles, surtout pendant la saison des averses, à l'époque des équinoxes, au mois de mars, lorsque la température varie d'un instant à l'autre, qu'il survient des bourrasques, des vents froids et des pluies, puis, immédiatement après, un soleil brûlant. C'est un fait constant et avéré pour moi, qu'un vent froid et humide, avec des intervalles de moindre froid, ou des chaleurs assez prononcées, est la cause de l'intermittence.

Vous concevez, d'après cela, combien les marais sont favorables à leur développement, par les évaporations abondantes qu'ils fournissent sous l'influence de la chaleur du jour, et par les précipitations de vapeur et le refroidissement de l'air qui en résulte pendant la nuit. Il suffit quelquefois de s'exposer une heure à ces vapeurs froides pour contracter une fièvre intermittente. Ces causes sont évidemment plus acti-

ves ici que les mêmes causes dans les pays secs.

Mais de plus, les marais ajoutent aux irritations intermittentes une infection miasmatique qui les complique, les rend plus graves, et leur a fait donner le nom de pernicieuses. Cette infection est produite par les gaz qui résultent de la décomposition des substances animales et végétales entassées dans ces marais. Cependant les non-miasmatiques peuvent avoir la gravité des miasmatiques, par la prédisposition viscérale morbide et un mauvais traitement.

Pour l'intermittence proprement dite, retenez bien ce fait : qu'il n'est nullement besoin de miasmes pour la produire; qu'il suffit des alternatives de chaud et de froid; qu'on peut être atteint de fièvre intermittente pour avoir reçu une simple averse dans un pays sec, pour être tombé dans l'eau, pour avoir traversé un gué, pour avoir habité certaines rues humides de nos villes, etc.

Tâchons maintenant de faire subir aux irritations intermittentes une division méthodique, et occupons-nous, 1° de celles qui sont simples, sans affection préalable ou antécédente d'aucun viscère; 2° de celles qui sont compliquées de mauvaises dispositions; 3° de celles qui sont compliquées d'empoisonnement miasmatique : comme nous avons fait pour les inflammations continues, en étudiant d'abord celles qui naissent sous l'influence des modificateurs ordinaires, chez les sujets jeunes et neufs, et qui marchent franchement

et régulièrement ; ensuite celles dont la marche est dénaturée par une prédisposition fâcheuse, par une affection chronique antérieure, et auxquelles correspondent certaines intermittentes que l'on pourrait nommer fausses pernicieuses ; enfin les intermittences spécifiques, qui ont leurs analogues dans les typhus miasmatiques.

Et pour que tout soit lié, commençons par montrer la congestion intermittente à l'extérieur, comme nous avons commencé par y voir l'inflammation continue.

CENT SIXIÈME LEÇON.

25 février 1833.

Des irritations intermittentes de l'extérieur du corps,
dites *fièvres larvées*.

MESSIEURS,

Les phlegmasies intermittentes de l'extérieur du corps auxquelles on a donné le nom de larvées, qui veut dire masquées, cachées, sont précisément les plus évidentes de toutes, et devraient plutôt être dites non-larvées ou démasquées. Ce sont : des ophthalmies qui paraissent sous l'influence d'une constitution à fièvres intermittentes viscérales, qui s'arrêtent et se dissipent au bout de quelques heures, et reparaissent tous les deux ou trois jours, tierces ou quartes par conséquent; des érysipèles en diverses régions de la peau; des maux de dents; des douleurs sciatiques; des inflammations de gorge, qui offrent les mêmes caractères et suivent la même marche, etc. Les décrire, c'est décrire une phlegmasie qui avorte. La fièvre les accompagne

ou non , suivant l'étendue de l'inflammation ; mais on n'y observe pas les trois stades de l'intermittence , frisson , chaleur et sueur. Il n'y a en elles rien de caché : ce sont tout simplement des irritations intermittentes , des congestions qui se forment sous l'influence des causes générales de l'intermittence , et qui offrent précisément l'image de celles de l'intérieur. Il est instructif , à cause de cela , de commencer par elles l'étude des fièvres intermittentes ,

Lorsque autrefois on les laissait marcher , elles devenaient chroniques ; mais , depuis long-temps déjà , on les traite et on les guérit par le quinquina , administré à l'intérieur , si rien ne s'y oppose , c'est-à-dire si l'estomac est sain ; dans le cas contraire , on prend divers tempéramens dont nous parlerons tout à l'heure.

On voit de ces irritations et de ces congestions périodiques dans les organes cachés , sous formes de céphalalgie , de palpitations , de bronchite , de coliques , etc. Elles sont possibles aussi sans mouvement fébrile , portent le même nom que les précédentes , et sont sujettes à la même théorie.

Irritations intermittentes viscérales simples , ou fièvres intermittentes simples.

Les irritations fébriles intermittentes communes , non compliquées d'affections chroni-

ques ni d'empoisonnement miasmatique, existent dans tous les pays. Il suffit des vicissitudes de froid humide et de chaud pour les produire. L'eau sans miasmes les occasionne aussi bien que l'eau mêlée de miasmes. Plusieurs causes tirées des puissances hygiéniques les favorisent, et elles succèdent aux phlegmasies continues fébriles traitées par les antiphlogistiques, quand la constitution atmosphérique y dispose. Il y a des années où, à Paris, aussitôt qu'on saigne et qu'on donne des adoucissans, les malades se croient guéris; mais ils ne tardent pas à voir leurs maladies se reproduire sous forme intermittente.

Décrivons un accès régulier de fièvre intermittente : lassitudes, pandiculations, frisson, tremblement quelquefois convulsif, sentiment de froid à la peau, quoiqu'elle soit d'une température un peu plus élevée que dans l'état normal. Un temps plus ou moins long s'écoule dans cet état. Puis la peau s'échauffe, reste sèche quelque temps, devient ensuite humide; la sueur paraît, et le malade s'endort. Au bout d'un certain temps, il se réveille sans fièvre, avec ou sans lésion d'une fonction, avec ou sans malaise dans les viscères. Aux pandiculations correspond du malaise; au frisson, de la plénitude, de la compression intérieure et quelquefois de la soif; à la chaleur, de l'accablement, de la céphalalgie, de la som-

nolence. Il y a toujours de la soif dans le début.

Pendant le froid, le cœur est spasmodisé, le sang retenu dans les veines des viscères, la peau exsangue, les urines claires, la membrane muqueuse digestive momentanément irritée, comme le prouvent le malaise épigastrique, la perte de l'appétit, le dégoût, le vomissement, remplacés plus tard par la soif, la facilité et la promptitude d'absorption des liquides, l'injection et la rougeur de la langue. Partout où le sang est retenu, accumulé, il produit une surexcitation tendant plus ou moins à l'inflammation, à laquelle certains organes, mais surtout la muqueuse gastro-duodénale, sont plus prédisposés que d'autres. La rate, le foie et les poumons participent à cette congestion : la membrane muqueuse bronchique devient plus sensible à l'impression de l'air ; les malades ont à chaque instant des secousses de toux et ressemblent à une personne enrhumée, qui ne peut respirer sans tousser. La congestion existe ordinairement dans le cerveau, et se manifeste par les douleurs de tête, qui dépendent aussi en partie de l'irritation des voies gastriques.

Pendant le chaud, la peau est injectée et suante, les urines chargées d'acide urique, le cœur libre, les viscères dégagés, le sang mieux réparti, etc.

Tels sont les phénomènes que nous présente un accès régulier de fièvre intermittente simple.

Mais remarquons que fréquemment, pour ne

pas dire toujours, ces phénomènes sont entretenus par un foyer permanent d'irritation, qui peut exister à l'extérieur ou à l'intérieur.

1° *A l'extérieur.* Il y a des exemples assez multipliés de fièvres intermittentes entretenues par des érysipèles, qui étaient quelquefois pustuleux; par une dartre permanente à la peau; par un ulcère; par une sonde dans la vessie, etc. Ces faits ne sont plus douteux. Si vous ôtez la sonde, si vous guérissez l'érysipèle, la dartre, l'ulcère, etc., les accès ne reviennent plus. J'ai publié cinq faits de ce genre dans les *Annales de la médecine physiologique*, tom. I^{er}, p. 500; tom. III, page 355. Un point de phlegmasie chronique situé dans une articulation, un accès de goutte, un clou, pourraient aussi entretenir des accès de fièvre intermittente. Il ne faudrait pour cela qu'une constitution atmosphérique qui pousserait fortement à l'intermittence.

2° *A l'intérieur.* Le foyer permanent d'irritation est placé le plus souvent, peut-être 99 fois sur 100, dans le canal digestif, soit dans l'estomac, soit dans le duodénum, soit dans les premiers intestins grêles. Je ne connais pas de cas où il ait été observé dans le gros intestin; mais, puisque l'irritation de la vessie par une sonde peut causer des accès, je ne serais pas étonné qu'une irritation du colon produisit le même effet.

Ce foyer permanent peut être aussi dans les

poumons ou dans le foie, à raison d'une prédisposition ou d'un état morbide antérieur. Les exemples de fièvres intermittentes entretenues par les phlegmasies aiguës ou chroniques de ces organes, et guéries en même temps qu'elles, sont communs. Mais existe-t-il des cas de fièvres intermittentes dans lesquels il n'y ait d'inflammation nulle part ? Je le crois, et c'est dans ces cas, pour le dire à l'avance, que j'administre le quinquina, sans l'avoir fait précéder d'aucun moyen préparatoire.

Il se pourrait que le foyer de phlegmasie, aiguë ou chronique, intérieure ou extérieure, qui sert d'aliment à l'intermittence, fût assez actif pour entretenir un mouvement fébrile indépendant des accès, mais moins intense que celui des accès; et cela constituerait une fièvre rémittente viscérale. Ordinairement ce cas se présente chez des personnes qui avaient une gastro-duodénite, ou une duodéno-hépatite chronique. Il survient des accès excessivement graves, que l'on confond souvent avec les intermittentes miasmatiques pernicieuses, et que l'on traite à contre-sens.

Indépendamment de ces foyers permanens d'irritation plus ou moins chronique, il y a la chance des accès, qui peuvent, en se répétant, et par la violence des congestions dont ils s'accompagnent, produire plusieurs effets fâcheux. J'ai vu des centaines de personnes qui n'étaient point

enrhumées, le devenir après un accès de fièvre intermittente; j'en ai vu d'autres contracter une pleurite, un point d'engorgement dans le poumon, et, la fièvre intermittente guérie, conserver un noyau de désorganisation, qui les rendait quelquefois phthisiques. C'est ce qui m'a fait dire qu'il pouvait y avoir de graves inconvéniens au sang accumulé dans les viscères par les congestions périodiques des fièvres intermittentes, et nous remarquerons ces inconvéniens, surtout dans les pernicieuses.

De tout cela résultent dans les accès des irrégularités qu'il faut étudier.

1° *Dans le froid*, il existe quelquefois des douleurs de congestion très fortes dans un viscère, dans la tête, dans la poitrine, à l'épigastre; de tremblemens convulsifs et une difficulté extrême à se réchauffer; des sécrétions et des exhalations extraordinaires du viscère congesté, des vomissemens, de la diarrhée, quelquefois des hémorrhagies chez les personnes en pléthore, surexcitées et prédisposées à l'inflammation. Ce sont surtout les armées qui m'ont fourni l'occasion d'observer ces irrégularités; les armées dans lesquelles il y avait beaucoup de mouvement, de marches, de contre-marches, où les soldats, après s'être excédés de fatigue, commettaient des excès en nourriture et en vin, s'échauffaient et se surexcitaient les viscères. Si vous les mettiez à passer une nuit dans un endroit humide,

sans même qu'il y eût de marais, ils étaient pris de fièvre intermittente, et éprouvaient quelques unes de ces irrégularités. Mais une saignée rendait leurs accès réguliers, et le quinquina les supprimait ensuite. C'est ce qu'on avait assez vaguement indiqué par les mots de complication inflammatoire des fièvres intermittentes.

2° *Dans le chaud.* Assez ordinairement la congestion viscérale se dissipe complètement après chaque accès, et le malade revient à un état voisin de la santé; mais elle peut persévérer et tendre à l'inflammation continue, surtout au printemps. Si elle ne persévère pas, elle peut exister au degré de l'inflammation, au moins pendant l'accès, et alors vous devez craindre que la continuité ne s'établisse après l'accès suivant.

L'état fébrile continu étant une fois établi entre les accès, ceux-ci peuvent revenir, et vous avez les fièvres rémittentes; ou ne plus reparaitre, et vous avez une phlegmasie franchement continue.

Tout cela est commun chez les porteurs de phlegmasies chroniques, et, comme nous l'avons dit, on se trompe quand on prend ces irrégularités pour des intermittentes pernicieuses. Les points d'irritation ou de phlegmasie auxquels elles sont dues ont, quatre-vingt-dix fois au moins sur cent, leur siège dans le canal digestif. Elles l'ont, pour le reste des cas, dans les autres

viscères. C'est là ce qui constitue cette mauvaise disposition que nous avons annoncée.

Marche et terminaison. Le premier phénomène de la marche, c'est le type.

Les plus rapprochés sont le rémittent et l'intermittent quotidiens : dans le premier, il existe entre les accès un état fébrile permanent et une irritation qui l'entretient ; dans le second, la congestion et l'état fébrile se dissipent après l'accès, qui revient le lendemain.

Les types rémittent et intermittent tierces offrent les mêmes phénomènes, se reproduisant de deux jours l'un ; mais le type rémittent tierce est rare ; l'intermittent tierce est au contraire très commun, le plus commun de tous.

Le rémittent quarte ne se voit pas, ou guère. J'en conçois la possibilité plutôt que je n'en affirme l'existence. Par exemple, une intermittente quarte ayant duré long-temps, il peut se développer une inflammation chronique des viscères qui entretienne ou réveille certains mouvemens fébriles dans l'intervalle des accès.

L'intermittent quarte laisse deux jours de repos, et est assez commun.

Les types les plus éloignés sont ceux dans lesquels les accès reviennent tous les huit jours, tous les mois, etc. ; mais ces types sont très rares.

Des distinctions ont été faites dans les types. Ainsi, lorsque, dans une intermittente quo-

tidienne, l'accès d'un jour est plus fort que celui de la veille, et que cela se répète périodiquement, on la dit double tierce. Cette distinction, de même que plusieurs autres relatives à l'époque ou à l'intensité des accès, est tout ontologique et ne signifie rien. Les fièvres intermittentes, comme toutes les maladies, sont sujettes à des variations, à des alternatives qui n'en changent ni la nature ni le traitement.

Suivant Hippocrate et la doctrine des nombres, ces maladies se terminent vers leur septième accès : c'est, dit-on, la marche ordinaire des tierces simples, qui, revenant tous les deux jours, en durent ainsi quatorze. Cela n'est point exact. Avec la diète et le repos, une fièvre tierce, chez un individu bien disposé, peut se terminer d'elle-même en trois ou quatre jours. Lorsqu'il règne dans les camps des fièvres intermittentes, et que, pour être traités, les malades sont évacués sur des hôpitaux, il arrive souvent, si le trajet dure deux à trois jours, que les deux tiers sont guéris quand ils arrivent à l'hôpital ; la maladie se dissipe spontanément par l'abandon des lieux où elle a été contractée : la cause cessant, son effet cesse ; mais cela suppose que les viscères sont sains, et qu'aucune irritation ne s'est interposée entre les accès.

Cependant ces fièvres, terminées ainsi d'elles-mêmes, sont sujettes à récidiver ; mais celles

dans lesquelles les malades étaient porteurs d'un point continu d'irritation viscérale y sont encore bien plus sujettes, surtout si elles ne sont pas traitées convenablement : elles se prolongent des mois, des années, et pour ainsi dire indéfiniment. Il n'est plus besoin, pour les faire reparaitre en cas de guérison, de l'intensité des premières causes ; la plus légère suffit. On a noté, comme les quatre principales, les indigestions, les bains froids, les saignées et les purgatifs, qui ont pour effet commun de détourner le sang de la périphérie, de l'appeler à l'intérieur et de spasmodiser le cœur. Les indigestions donnent lieu, en effet, à des dévoiemens, et déterminent un afflux et des sécrétions dans le canal digestif, à la manière des purgatifs.

Les fièvres intermittentes peuvent se prolonger en gastro-entérites continues, surtout les quotidiennes et les rémittentes, et vous en concevez la raison : comme il y a presque toujours une phlegmasie résidant dans les voies gastriques, si on ne l'enlève pas, et, à plus forte raison, si on l'exaspère par un traitement inconvenant, elle devient continue. Ce sont les rémittentes qui sont le plus près de devenir continues, ensuite les quotidiennes, les tierces, les quartes. Il est possible que, sous l'influence d'un mauvais traitement, la fièvre quarte se change en tierce, la tierce en quotidienne, la quoti-

dienne en rémittente, et celle-ci en continue. Une fois qu'elle est continue, la gastro-entérite qui l'accompagne peut devenir typhoïde.

Après trois ou quatre accès, la fièvre intermittente peut produire l'hydropisie, sans phlegmasie ni congestion apparente d'aucun viscère. Ce sont des cas dont les auteurs parlent peu, et dont je n'ai vu d'exemples qu'à Xérès, en Andalousie.

Elle peut aussi produire très promptement les grosses rates et les gros foies, avec congestions douloureuses, qui deviennent inflammatoires et passent à l'état de splénites et d'hépatites. Vous ne pouvez jamais répondre des suites d'une congestion, même sur un sujet non-miasmatisé, s'il est disposé à l'inflammation et mal traité.

Les fièvres intermittentes, en se prolongeant, peuvent produire une gastro-entérite chronique, comme, dans le début, une aiguë; et si la fièvre persiste, les accès sont irréguliers, et il en résulte une sorte de fièvre hectique. Elles peuvent, après avoir produit cette gastro-entérite chronique, se compliquer d'une autre phlegmasie, d'une bronchite, d'une pneumonie, d'une pleurite, d'une péritonite, etc., à la faveur du froid ou d'autres puissances hygiéniques. Pour bien observer ces complications, qui s'offrent rarement dans les cliniques uniformes de la ca-

pitale, il faut voyager avec des masses d'hommes, dans des climats variés, et les observer soumises à toutes les vicissitudes, sous l'influence des causes qui produisent les fièvres intermittentes. Si l'on est dans la mauvaise saison, et qu'on mette des fébricitans dans un local froid, où la température ne soit pas suffisante pour effacer le frisson et soutenir la réaction à la peau, on peut être sûr de trouver le lendemain quelques uns de ces malades affectés, soit de pleurésie, soit de rhumatisme, soit de pneumonie, soit même de péritonite ou de péricardite, etc. Quelquefois ces nouvelles phlegmasies sont assez intenses pour absorber celle qui existait dans les organes digestifs, ou, en d'autres termes, pour que toute l'inflammation se transporte sur les organes nouvellement enflammés; et l'on a donné aux états fébriles qui accompagnent ces phlegmasies le nom de fièvres larvées, supposant l'entité fièvre cachée dessous, et couverte par elle, comme d'un masque, pour tromper le médecin. Ces complications peuvent exister primitivement, ainsi que je vous l'ai dit, et il n'est pas vrai que j'aie jamais avancé que toutes les intermittentes fussent des gastrites et des gastro-entérites. J'ai toujours considéré largement le phénomène de l'irritation dans ces maladies : je l'ai toujours vue accumulant le sang, tantôt dans un endroit, et tantôt dans un autre, et j'ai toujours dit qu'il pouvait y avoir des pleurites

des pneumonites, etc., intermittentes primitives : le foyer qui entretient l'état fébrile périodique peut aussi bien être dans la poitrine, que dans l'abdomen, que sur la peau, que dans la vessie, que dans n'importe quelle partie. Il suffit qu'une cause atmosphérique, dont nous n'avons pas la prétention de connaître la nature et dont nous nous bornons à observer les effets, établisse la prédisposition à l'intermittence.

Les fièvres intermittentes, en se prolongeant, peuvent détériorer l'économie : puisqu'elles établissent des foyers de phlegmasie chronique, elles doivent altérer la nutrition et les sécrétions. De là les hydropisies, après que la peau a perdu l'habitude de la transpiration, et qu'elle a été dénaturée par l'irritation répétée du frisson, après que les reins ont perdu la régularité des sécrétions urinaires, que des obstacles sont survenus dans l'action du cœur ou des gros vaisseaux, que la rate s'est dilatée, le foie engorgé, endurci, obstrué. Mais il ne faut pas confondre ces hydropisies tardives avec celles des premiers accès, qui dépendent peut-être de causes incon-
nues, mais qui n'en sont pas moins constatées.

Le scorbut peut être également le résultat de ces intermittentes chroniques, si l'air, le traitement stimulant et la mauvaise nature des aliments le favorisent.

La température, le climat et l'humidité, indépendamment des miasmes, influent beaucoup

sur la forme et la marche de ces maladies. (A.) Au printemps elles sont plus inflammatoires et tendent davantage à la continuité par le traitement stimulant et le quinquina. J'ai vu, pendant tout un printemps, dans une ville de l'Est-tramadure, des fièvres intermittentes qui passaient à l'état de gastro-entérites continues, quand on les attaquait de prime abord par ce fébrifuge. Je le fis précéder des antiphlogistiques, qui en assurèrent l'effet et dispensèrent même souvent de son usage. (B.) En été, s'il est sec et chaud, elles ont de la tendance à se résoudre par les sueurs, et plusieurs même des plus anciennes se guérissent seules de cette manière. Mais, dans cette saison, la tête est plus menacée de congestion et de délire. (C.) En automne et en hiver, elles se compliquent aisément de bronchites, de pneumonies, de pleurites, de péritonites, de congestions sur les poumons, le cœur, le foie, la rate, et d'entéro-colites chroniques. (D.) Dans les pays chauds, les congestions sont plus vives, les grosses rates plus faciles, les gastrites souvent considérables. (E.) Dans les pays froids et humides, tempérés et humides, il y a moins de gastrites, et le traitement est plus facile.

Comment ces maladies deviennent-elles mortelles?

1° Par la violence des congestions et des hémorrhagies, dans les premiers accès, sans qu'il y

ait rien de pernicieux. Cela arrive aux personnes qui portent des foyers de phlegmasie chronique, et qui se trouvent surprises par l'intermittence. J'ai vu des exemples de ces cas, qui sont rares, chez des hommes âgés et riches, qui allaient à la campagne en automne, porteurs d'une gastrite, d'une duodénite chronique, avec tuméfaction et engorgement du foie, ou affectés de maladies du cœur, d'asthme, etc. Il leur survenait des accès accompagnés de congestions tellement fortes qu'elles ne pouvaient se résoudre, vu la mauvaise disposition des viscères, et auxquels ils succombaient d'autant plus sûrement que l'on considérait ces accès comme pernicieux et qu'on s'empressait de les traiter par le quinquina.

2° En se convertissant en continues, lorsqu'elles sont stimulées trop tôt et qu'il y a une disposition inflammatoire qui n'est pas combattue, et qu'on augmente au contraire par les stimulans, elles dégénèrent souvent en typhus, les rémittentes surtout, et, si elles sont mal conduites, la mort en est la conséquence.

3° Par les gastro-entérites chroniques que produit l'abus des excitans.

4° Par les phlegmasies qui viennent les compliquer et qui dépendent d'autres causes.

5° Par les hydropisies, les détériorations des vaisseaux, les affections scorbutiques.

Presque jamais on n'attribue ces morts à leur véritable cause. La fièvre guérie, on n'y pense

plus. Le reste est mis sur le compte des affections organiques ou des complications.

Les *nécroscopies* font voir, (A.) *après les morts promptes*, des congestions dans les veines et les parenchymes, des phlegmasies chroniques, si elles préexistaient; (B.) *après les morts causées par le passage à l'état typhoïde*, les traces de cet état; (C.) *après celles produites par un état chronique languissant*, des altérations anciennes, possibles dans plusieurs viscères (pneumonies chroniques et tubercules), inévitables dans le canal digestif. Souvent l'état scorbutique s'y joint. Nous avons vu des phlegmasies jusque dans le tissu des muscles respirateurs. Les grosses rates et les gros foies dégénérés se rapportent à cette section, ainsi que les hydropisies, les anévrismes cardiaques, les infiltrations et les épanchemens divers. C'est en Hollande surtout que j'ai eu occasion d'observer toutes ces formes d'altérations, sur plus de deux cents malades traités à tort et à travers par le quinquina, et auxquels on l'avait tellement prodigué, qu'ils en avaient horreur, et que plusieurs le jetaient par les fenêtres.

Le *pronostic* est toujours favorable lorsqu'il n'existe point de désorganisation antécédente et que l'on traite bien, la disposition inflammatoire existât-elle à un haut degré. Les désordres antécédens, et en premier lieu les dilatations du cœur, le rendent grave, surtout si l'on commet des fautes. Il est grave aussi chez les ivro-

gnes porteurs de gastrites, d'entérites chroniques, qui sont facilement atteints d'hydropisie, parce que l'irritation tend à pénétrer jusqu'au péritoine.

Assez souvent l'hydropisie détruit les accès, et, la régularité fébrile perdue, le cas est grave, surtout s'il existe une espèce d'état hecticque entretenu par une phlegmasie chronique. Il faut alors explorer les viscères pour établir son pronostic. Souvent le canal digestif est irréparablement détérioré, surtout quand on est revenu à plusieurs reprises au quinquina, sans avoir préparé l'estomac à le recevoir. Ce cas est des plus rebelles : les malades périssent presque toujours dans le marasme, avec ou sans hydropisie. Le cœur et le poumon peuvent être aussi désorganisés, avec ou sans tubercules pulmonaires; le foie, la rate, profondément altérés : et le résultat final est le même.

Relativement au type, moins il y a d'intervalle entre les accès, plus le danger est grand, attendu que la phlegmasie est plus près d'être continue. C'est la proposition générale. Le type tierce est donc plus favorable que le quotidien, le quotidien que le rémittent. Le type quarte, quoi qu'on en dise, n'est pas mauvais par lui-même. Au contraire, les malades pouvant boire, manger, se nourrir pendant les intervalles, conservent de l'embonpoint. Il n'est formidable que par les complications viscérales. Les fièvres quartes dont on a signalé le danger étaient des

quartes viscérales. On a considéré ce type comme propre au tempérament pituiteux et lymphatique, et comme indiquant la débilité: c'est une erreur. J'ai vu la fièvre quarte chez des athlètes.

En somme, tant que les viscères sont sains, surtout le tube digestif, il y a bon espoir : on peut presque toujours guérir.

Traitement. On conseille de ne pas traiter au début les fièvres intermittentes, et de laisser passer sept accès sans rien faire. J'entends répéter ce précepte par tous les échos de la médecine ; mais il est erroné. Il faut toujours chercher à rétablir le plus tôt possible les fonctions dans leur type normal, s'il n'y a point d'obstacle inflammatoire. Mais rappelez-vous qu'il existe presque toujours une irritation continue qui entretient les accès, et commencez par l'enlever : ôtez la sonde qui est dans la vessie, guérissez l'érysipèle ou l'ulcère de la peau, etc., puisqu'il est bien prouvé que des accès de fièvre intermittente peuvent être entretenus par ces causes. Attaquez par les sangsues et les émolliens l'irritation gastro-duodénale, si commune, si bien connue, et qu'il est si important de détruire, si l'on ne veut pas s'exposer aux rechutes. Au printemps, quand les intermittentes passent à la continuité, on saigne généralement, et l'on fait bien ; mais on fait mieux de saigner localement, par les sangsues à l'épigastre, sauf les cas de pléthore, dans lesquels

encore les sangsues doivent venir après la saignée. Mais vos sangsues, direz-vous, sont donc inevitables; vous voulez donc toujours des sangsues?... Je veux ce que les faits me forcent de vouloir, et je constate que, par cette méthode, on a très peu besoin de fébrifuges; qu'on se met à l'abri des rechutes et des gastrites chroniques; et que, si l'habitude intermittente survit, on l'attaque beaucoup plus sûrement par la stimulation du quinquina. Les partisans de la méthode contraire vous parlent des guérisons nombreuses obtenues par ce seul médicament, donné à hautes doses; mais ils ne vous disent rien de ses victimes, dans quelques cas, aussi nombreuses. Il est beaucoup plus sûr d'enlever la gastro-entérite et les autres inflammations, comme si elles étaient indépendantes de la fièvre intermittente. Celle-ci cède ensuite à des doses de quinquina beaucoup plus faibles. Avec deux, quatre, six grains de sulfate de quinine, je guéris communément nos fièvres intermittentes de Paris. J'en fais tous les ans l'expérience, dans la saison de ces maladies, en présence des élèves. Souvent, après une ou deux applications de sangsues à l'épigastre, la fièvre ne revient plus, ou, si elle revient, deux grains de ce médicament suffisent pour l'enlever. L'essentiel est que l'estomac soit bien disposé à le recevoir.

Malheureusement il ne l'est pas toujours, dans le début et dans la chronicité, lors même

que les sangsues ont agi, et c'est ici que commencent les difficultés du traitement. Elles sont petites, si le gros intestin peut recevoir le fébrifuge (six à huit grains de sulfate de quinine en deux doses égales, dans deux quarts de lavement, à prendre, l'un quatre heures, et l'autre trois heures avant l'accès, et que le malade doit garder), qui réussit aussi bien par cette voie que par celle de l'estomac. Si le gros intestin le refuse, il faut ajouter l'opium au fébrifuge. S'il le refuse encore, il faut l'introduire par la peau dénudée d'épiderme, par une plaie, par les absorbans cutanés, au moyen de frictions avec la teinture de quinquina ou avec une solution de sulfate de quinine, au moyen de cataplasmes saupoudrés de quarante, soixante, quatre-vingts grains de ce dernier médicament et appliqués sous l'aisselle; recourir aux ligatures sur les membres, aux fumigations, aux bains chauds. Du reste, les viscères doivent être traités comme s'il n'y avait pas d'accès, et, si ceux de la digestion recouvrent leur tolérance, on en profite pour administrer le plus sûr des antipériodiques, le quinquina.

Les hydropisies *hâtives* cèdent, après les accès disparus, aux diurétiques et aux bains de vapeur, si les viscères sont sains. Si elles coexistent avec des accès, le quinquina les guérit en même temps que ceux-ci, pourvu que l'estomac soit sain; car il ne les guérit pas en toute hypo-

thèse, comme on l'a prétendu dans un mémoire publié pour prouver que l'hydropisie ne doit point être un obstacle à son administration, il les aggrave au contraire, ainsi que les désordres dont elles dépendent, s'il est déposé dans un estomac malade.

Dans les hydropisies *tardives* il y a souvent des irritations chroniques des voies digestives, surtout si l'on a abusé du quinquina, si les viscères ont souffert et ont été dénaturés par de longs abus et des rechutes fréquentes. Force est alors d'épargner le gaster et de renoncer au quinquina. Ces hydropisies tardives exigent toute la lenteur et toute la patience du traitement des phlegmasies chroniques. Quant à l'intermittence, on la combat par les moyens endermiques, les vapeurs, les frictions, les bains secs et alcoolisés, la chaleur, le changement d'air et de climat.

Si le scorbut se manifeste, c'est par un bon régime, par un air sec et salubre, à force de temps et de persévérance, qu'on en obtient la guérison, et non en prodiguant le quinquina. En Belgique, où j'ai commencé ma carrière de médecin militaire, j'ai vu fréquemment cette complication. Les malades, après avoir été impitoyablement bourrés de quinquina, sans y avoir été préparés, succombaient presque tous, et je leur trouvais des phlegmasies partout, des estomacs écarlates, ramollis et fondus, des pou-

mons en putrilage, des suppurations jusque dans l'épaisseur des muscles (1).

Ainsi, le scorbut et l'hydropisie annoncent toujours la détérioration des viscères, et exigent, pour être bien traités, de la sagacité et de l'expérience.

Les grosses rates appartiennent plutôt aux influences miasmatiques qu'aux intermittentes simples, et se résolvent souvent par le régime des gastrites.

(1) Voir les leçons sur les hydropisies et sur le scorbut.

CENT SEPTIÈME LEÇON.

27 février 1853.

—

MESSIEURS,

Nous avons quelques mots à dire pour terminer ce qui est relatif au traitement des fièvres intermittentes communes, non miasmatiques.

Il s'agit du cas où ces maladies étant automnales, résistent opiniâtrément, et ne guérissent, disent les auteurs, qu'au retour de la belle saison. On en trouve dans Van-Swieten et les principaux classiques un grand nombre d'exemples.

Ces fièvres, qui sont avec engorgement abdominal, étaient censées jadis devoir durer tout l'hiver, et ont fait dire qu'il était dangereux de les traiter par le quinquina; qu'il valait mieux faire changer les malades de climat, attendre la belle saison, leur donner le petit-lait et les purgatifs pour dégorgier le bas-ventre; que, si les accès se rapprochaient, si le type quarte se changeait en tierce, le tierce en quotidien, c'était une

chose avantageuse, et que les malades avaient plus de chances pour guérir. On trouve encore maintenant dans les campagnes des personnes qui gardent les fièvres intermittentes toute une saison, toute une année, et même plusieurs années. Ce sont des sujets qu'on a stimulés trop tôt, auxquels on a administré les fébrifuges avant d'avoir mis l'estomac en état de les supporter, et chez lesquels on a fait prendre à l'irritation du canal digestif, en la dénaturant, un caractère de chronicité et de ténacité difficile à vaincre. On peut bien quelquefois, par la vertu antipériodique, inexplicable, du quinquina, supprimer les accès, détruire le fond de l'intermittence; mais on ne supprime pas, on ne détruit pas de même cette irritation chronique qui se trouve dans l'estomac, dans le duodénum, dans le jéjunum, et qui peut aussi exister hors des voies digestives.

Cet accident, de manquer des fièvres intermittentes et de les faire dégénérer et se perpétuer, doit arriver et arrive en effet très souvent aux médecins qui n'ont que deux idées : fièvres intermittentes et quinquina.

J'ai vu de ces maladies autant que qui que ce soit, et toujours, depuis que j'ai reconnu la cause de cet accident, j'ai la précaution d'enlever les irritations viscérales, surtout gastriques, avant d'administrer le quinquina, ou je le donne par le rectum, si l'estomac ne se prête pas à son

ingestion, ou je le fais pénétrer par la peau, si le rectum et l'estomac s'y refusent.

Mais, direz-vous, on peut vous présenter un cas de cette espèce, que vous n'aurez pas créé et auquel vous serez chargé de porter remède. Que ferez-vous? Conseillerez-vous au malade de prendre patience, d'attendre le printemps, d'user du quinquina, etc.?... Sans sortir des principes de la pathologie physiologique, j'explorerai ce malade : j'examinerai si l'irritation réside dans l'estomac ou dans les intestins, dans le cœur ou dans les poumons, et, quand je l'aurai découverte, je la combattrai comme si elle était étrangère à la fièvre intermittente. J'attaquerai celle-ci par le quinquina à l'intérieur, si aucun point du canal digestif n'est affecté; par le quinquina à l'extérieur, dans le cas contraire. J'ai obtenu des succès du sulfate de quinine incorporé à la moelle de bœuf et appliqué en frictions sur la colonne vertébrale.

S'il n'y a pas de désordre profond, on détruit ainsi la phlegmasie chronique, on résout l'obstruction, et l'on n'a pas besoin de provoquer le retour de la fièvre intermittente par les bains chauds et les bains froids alternativement, si elle a disparu, ni de donner les purgatifs, ni d'attendre le printemps, etc.

Un autre cas de pratique dont je dois vous parler est celui des fièvres intermittentes supprimées brusquement par le quinquina, sans

évacuations préalables. Vous lirez dans les auteurs que cette méthode expose aux obstructions, aux torpeurs viscérales, aux paralysies, et qu'on doit y remédier en provoquant le retour des accès, en purgeant, en faisant vomir, et en administrant ensuite méthodiquement le quinquina. C'est le même fond de pratique, aussi imparfaite que ci-dessus. J'ai vu de ces cas-là, et entre autres un jeune homme qui devint perclus de ses membres pour, étant atteint de fièvre intermittente, avoir pris tout-à-coup du quinquina. C'était à Xerès, en Andalousie. Je ne faisais pas alors grand usage des sangsues; car j'aurais dû lui en appliquer un bon nombre sur l'abdomen, et j'en appliquai fort peu, mais je le saignai, je lui donnai des émolliens, je vidai le canal digestif par des lavemens, je lui administrai quelques sudorifiques légers, et ensuite le quinquina. En quatre à cinq jours, il fut guéri.

J'ai vu d'autres cas dans lesquels les malades étaient atteints d'un météorisme subit pour avoir pris trop brusquement du quinquina; d'autres où ils avaient une péritonite, une gastrite, qui occasionaient de grands désordres. Que signifiait cela? qu'on avait placé le quinquina sur des organes phlogosés.

Il faut toujours, vous le voyez, rentrer dans nos principes : détruire les irritations par les saignées locales, les émolliens, les adoucissans, et administrer ensuite le fébrifuge. Si la fièvre in-

termittente est grave, on dépose le quinquina sur l'organe qui peut le recevoir; mais encore faut-il observer si, absorbé, il n'ira pas surirriter l'estomac. Alors on le suspend, ou bien on le remplace par d'autres fébrifuges. On a l'opium, qu'on peut associer aux mucilagineux, aux gommeux, aux infusions sudorifiques; on a différentes préparations toutes faites, telles que la potion du docteur Peyson (*Annales de la Médecine physiologique*, tome 1^{er}, page 232); on a les vapeurs chaudes alcooliques, au milieu desquelles on place les malades, ou, si elles sont trop stimulantes, les vapeurs aromatiques de sauge, de thym, de serpolet, etc. Le médecin doit avoir à sa disposition tous ces moyens, et les approprier à la susceptibilité des organes.

Des fièvres pernicieuses miasmatiques.

Nous allons parler maintenant des fièvres pernicieuses miasmatiques.

Si toutes les fièvres pernicieuses ne sont pas miasmatiques, il est toujours certain que les fièvres miasmatiques offrent plus de pernicieuses que les autres.

La cause de ces maladies réside évidemment dans les miasmes des marais, qui ajoutent l'empoisonnement à l'influence du froid humide alternant avec la chaleur. Mais tous les marais ne communiquent pas la même malignité aux fiè-

vres, et il en est qui n'agissent presque que par les alternatives de froid humide et de chaleur.

Les foyers de ces miasmes sont d'abord (A.) les marais, dans lesquels, indépendamment d'un grand luxe de végétation et de débris de végétaux, il se trouve un nombre prodigieux d'insectes et de reptiles qui naissent, meurent et se décomposent avec les végétaux, dont plusieurs contiennent aussi de la matière animale. Les gaz qui en résultent se combinent avec l'eau, liquide et en vapeur, se dissolvent et se mêlent avec celle-ci dans l'air, pendant le jour, puis tombent le soir et la nuit sous forme de rosée froide, vénéneuse jusqu'à un certain point. L'air peut transporter ces miasmes à des distances considérables, et c'est ainsi que certaines villes sont exposées aux fièvres intermittentes quand elles se trouvent situées dans la direction d'un vent qui a passé sur de semblables marais.

(B.) Plusieurs rives de grands fleuves et de ruisseaux, même assez petits, peuvent, comme nous le voyons tous les jours, exercer par leurs boues la même influence que les marais. C'est ainsi qu'à Paris, sur les bords de la Bièvre, où sont de nombreuses tanneries, il existe quelquefois des fièvres intermittentes assez graves. Empédocle s'est immortalisé pour avoir détourné le cours de deux ruisseaux infects qui entretenaient dans Sélinunte des fièvres perni-

cieuses. Tout le monde y languissait, et les femmes accouchaient avant terme. Après l'assainissement opéré par ce grand philosophe, la santé publique fut excellente.

(C.) De grandes mares et des étangs vaseux, certaines vases moitié maritimes aux débouchés des fleuves, lorsque le vent en dirige les émanations sur des lieux habités, ou qu'ils se trouvent soumis immédiatement à leur action, engendrent ces maladies, qui sont extrêmement communes et graves en Amérique, où des fleuves nombreux, à larges embouchures, à vastes inondations, occupent et parcourent d'immenses étendues de terrain. En Italie aussi, on voit quelque chose d'approchant.

(D.) Les fumiers délayés avec la boue par les pluies, dans les villages et dans les cours des fermes, quand la chaleur et la sécheresse alternent avec ces pluies.

(E.) Les immondices des rues non pavées dans certains villages et villes, avec des matières animales et végétales s'y décomposant. Il y a souvent une négligence extrême dans le nettoyage de ces rues, où sont jetés les débris des ménages et les corps des animaux morts. Il en résulte une telle infection que, non seulement des fièvres intermittentes, mais la fièvre jaune elle-même se développent. Cela s'observe dans le Nouveau-Monde et surtout en Afrique, où nous

avons maintenant une colonie qui souffre de ces causes d'insalubrité.

J'ai vu des pays, sains naturellement, être rendus insalubres par des coupures que l'on pratiquait pour arroser les terres. Dans une année de sécheresse, des myriades de grenouilles périrent et se putréfièrent. Les pluies de l'automne vinrent ensuite, et le pays fut désolé par des fièvres très pernicieuses.

(F.) Les marais des pays chauds sont les foyers les plus actifs : une ou deux heures passées dans leur voisinage suffisent quelquefois pour déterminer un premier accès.

Il faut aussi tenir compte de la disposition des habitations, plus ou moins bien ventilées, et de la malpropreté des personnes qui les habitent.

En général, pour apprécier le degré de malignité des miasmes, il faut partir de cette base : que les émanations sont plus actives dans les pays chauds que dans les pays froids, en Italie qu'en Hollande, en Grèce que chez nous, en Afrique qu'en Europe, etc. Notre colonie d'Alger éprouve en ce moment des fièvres pernicieuses d'une activité épouvantable. J'ai eu dernièrement à traiter, au Val-de-Grâce, un chef des vivres, qui m'a dit que, deux heures après avoir placé au pétrin des hommes neufs qui venaient d'arriver, il les avait vus atteints de ces fièvres. L'influence pernicieuse et prompt des

marais Pontins et des environs de Mantoue est connue de tout le monde.

La plus grande activité des miasmes des pays chauds s'explique du reste par le grand nombre d'animaux qui naissent et meurent dans ces pays; par la promptitude de leur décomposition, et par le contraste du froid et de la chaleur, très marqué à certaines heures. Or, c'est le contraste de froid et de chaud qui dispose, comme nous l'avons vu, à contracter l'intermittence d'irritation.

Si nous passons aux symptômes des intermittentes pernicieuses, nous voyons que les périodes sont les mêmes que dans les intermittentes simples, et qu'elles se composent du frisson, avec tremblement plus ou moins fort, de la chaleur et de la sueur; après quoi le malade tombe dans un état soporeux, duquel il sort délivré, s'il n'y a pas de foyer subsistant pour entretenir la fièvre, non délivré, s'il y en a. Mais les irrégularités sont plus fréquentes et plus graves que dans les fièvres communes, et le principe de réaction paraît entravé par le poison, d'où résultent des congestions violentes ou vicieusement augmentées en divers organes.

Vous avez vu que, dans nos fièvres communes, la réaction solutive pouvait être empêchée par un foyer de phlegmasie ancienne qui maintenait la congestion et la fièvre après l'accès passé, et que cette cause était à peu près la

seule qui pût les rendre graves, une simple disposition inflammatoire étant, quand elle se présentait, facile à enlever. Eh bien ! dans les cas dont nous parlons, il n'est nul besoin de phlegmasie ancienne, ni même de disposition inflammatoire, pour leur donner le caractère pernicieux. L'empoisonnement miasmatique seul suffit. Cela n'empêche pas, bien entendu, qu'il ne puisse se présenter à l'action de ces miasmes des hommes porteurs de phlegmasies chroniques, d'anciennes gastrites, de vieilles duodénites avec engorgement du foie, de maladies de la circulation, etc. Il arrive de ces hommes en foule dans les pays chauds, apportant chacun son individu tel qu'il est, ignorant complètement les données hygiéniques qui pourraient les préserver, et venant spéculer d'après des idées d'un autre ordre, ivrognes et gourmands pour la plupart. Les fièvres intermittentes sévissent sur eux avec la plus grande violence.

Ainsi, soit par la prédisposition, soit par la puissance des miasmes, les irrégularités sont incomparablement plus communes et plus graves dans les fièvres intermittentes miasmatiques que dans les intermittentes communes. La mort y est très prompte et très fréquente ; d'où leur vient le nom de pernicieuses. Morton, Torti, Werloef, Sydénham, Pringle, Spigel et beaucoup d'autres, ont particulièrement traité de ces fièvres, et M. Alibert a composé d'après eux une disserta-

tion inaugurale, qu'il a convertie en une monographie fort connue.

Relativement au type, elles se divisent en rémittentes et en quotidiennes, qui sont les plus communes, et en tierces.

Voici la classification qu'on a fait subir aux irrégularités qui constituent ces intermittentes pernicieuses. Je vais les disposer suivant l'ordre et l'importance des organes.

1° *Fièvres intermittentes pernicieuses encéphaliques*, se présentant sous les formes *délirante*, *comateuse*, *apoplectique*, *céphalalgique*, dans lesquelles les symptômes correspondans à chacune de ces dénominations sont tellement prédominans, qu'ils entraînent un très grand danger au second accès, et qu'ils sont souvent mortels au troisième. La forme apoplectique s'accompagne quelquefois de paralysie, d'hémiplégie, qui se dissipe après l'accès; preuve que l'hémiplégie peut dépendre d'une simple congestion, sans hémorrhagie. Dans la forme céphalalgique, la douleur de tête est tellement atroce, que les malades s'agitent comme des furieux et poussent des cris affreux.

Ces phénomènes commencent dans le frisson et s'élèvent bientôt au plus haut degré. La chaleur se développe difficilement, et la sueur ne vient qu'avec beaucoup de peine. Enfin l'accès se complète et finit par se dissiper.

Je ne sache pas qu'on ait observé des intermittentes pernicieuses dont les phénomènes prédominans occupassent la gorge ; néanmoins je crois à la possibilité de violentes angines intermittentes.

2° *Fièvres intermittentes pernicieuses pectorales.*

On les a observées sous formes *dyspnœique* ou *asthmaticque* (les malades ne peuvent respirer ni dilater la poitrine, et sont menacés de suffocation) ; *pneumonique* (avec des crachats sanguinolens) ; *pleurétique* (avec des points de côté excessivement vifs) ; *cardiaque* ou *syncopale* (le cœur est dans un état de spasme qui arrête la circulation ; le pouls ne se sent plus ; les malades, froids comme glace, ne peuvent se réchauffer et sont exposés à périr. Cette forme a été aussi nommée *algide*. En général, c'est dans la période de froid, lorsque le pouls est déprimé et que l'irritation est concentrée sur le cœur, le cerveau et le rachis, que le danger de mort est imminent).

3° *Fièvres intermittentes pernicieuses gastro-intestinales*, distinguées en *cardialgique* ou *gastralgique*, avec douleurs, anxiété, crampes d'estomac ; *cholérique*, avec vomissement excessif de matières bilieuses et muqueuses, comme dans le choléra ; *dysentérique*, caractérisée par des évacuations alvines muqueuses et sanguinolentes ; *venteuse* et à *coliques* tellement fortes, que les malades se tortent et que le pouls est enchaîné, phénomène commun aux gastrites ; aux entérites, aux péri-

tonites du plus haut degré, et un de ceux qui caractérisent le choléra-morbus épidémique.

Voilà donc plusieurs formes, la cardiaque ou l'algide, la cholérique, l'intestinale et la dysentérique, qui, combinées, se rapprochent assez de cette dernière maladie. Plusieurs médecins ont été frappés de cette analogie, et ont cru reconnaître dans le choléra-morbus une sorte de fièvre intermittente pernicieuse.

4° *Fièvres intermittentes pernicieuses hémorragiques*, dans lesquelles le sang peut s'échapper par toutes les voies : par le nez, par le poumon, par les intestins, par l'utérus, etc. Il s'échappe souvent en très grande abondance et jusqu'au point de compromettre la vie.

5° *Fièvres intermittentes pernicieuses sudorales ou diaphorétiques*, opposées aux algides : c'est plutôt dans la période de chaleur que dans celle de froid que le danger se manifeste. Cependant il y a une variété de cette forme dans laquelle le corps se couvre d'une sueur froide pendant la période de froid. Cette variété est très bien constatée.

6° Il existe des fièvres intermittentes pernicieuses qui s'accompagnent de *convulsions fortes et tétaniques* des membres et du rachis, et qui accusent une violente irritation de la moelle épinière.

7° On en a même soupçonné de *faméliques*, en voyant des malades manger avec voracité. Mais étaient-ce bien des fièvres pernicieuses ?

8° On n'en cite point qui aient porté sur les voies *urinaires et génitales*, et se soient accompagnées de priapisme, de satyriasis, de nymphomanie, etc. Les miasmes qui produisent les fièvres intermittentes pernicieuses agissent sur les principaux viscères.

9° J'en ai vu une *péritonitique*.

Les céphaliques, celles du cœur et du tube digestif, sont les plus fréquentes.

Voilà certes une série d'affections dangereuses et effrayantes, qui ne sont pas de simples névroses, ni des entités qui se dissimulent pour tromper le médecin. Ce sont de fortes et violentes congestions, dans lesquelles le sang s'accumule sur un organe pendant quelque temps, le sur-irrite et y cause des désordres en rapport avec sa fonction; il en est ensuite repoussé, comme dans tous les frissons accidentels, par une réaction dont la cause n'est pas bien connue.

Toute intermittente pernicieuse est donc, fondamentalement, une congestion sanguine, soit sur le poumon, soit sur le cœur, soit sur le canal digestif ou ses sécréteurs, soit sur le cerveau, etc.; ou bien une irritation nerveuse des mêmes organes, qui agit sur le cœur, le retient, l'enchaîne, empêche la réaction, et force le sang à stagner dans les viscères : congestion sanguine et irritation nerveuse qui dépendent d'un empoisonnement miasmatique. Pendant cette stag-

nation, toute l'économie souffre d'une manière horrible, et si le poison est fort et qu'il n'y ait pas réaction, la mort peut être prompte. Quand la réaction se développe, il y a bouleversement de la circulation et déplacement du sang, que vous voyez s'accumuler tantôt sur le foie, tantôt sur la rate, qui se gonfle, tantôt sur le cerveau, etc.

Durée, marche et terminaison. Les accès marchent et se succèdent en prenant de l'intensité. Dans les mauvais pays on craint la mort au troisième.

Une conversion en continue typhoïde, en cérébrale ou autre, est possible, pour les rémittentes surtout.

La transformation d'une forme en une autre est possible aussi, c'est-à-dire que la congestion qui s'est faite sur un organe dans un accès peut se faire sur un autre organe dans l'accès suivant, et ainsi, de la constriction ou de l'irritation nerveuse. La prédisposition paraît un peu contribuer à déterminer la forme. J'ai vu la forme péritonitique succéder à la forme comateuse : deux accès de cette dernière s'étaient manifestés, quand la première parut. J'appliquai des sangsues sur l'abdomen, puis j'administrai le quinquina, et la maladie ne revint pas.

Sous l'empire des causes qui produisent les intermittentes pernicieuses on voit aussi des intermittentes simples et des larvées, extérieures et intérieures.

Les intermittentes pernicieuses sont souvent assez violentes pour tuer subitement, ou pour faire périr au second ou au troisième accès, lorsqu'on ne donne pas le quinquina. Mais elles ne sont pas toutes primitivement mortelles.

Un de leurs effets les plus ordinaires est le gonflement de la rate, qui survient quelquefois en un ou deux accès. Celui du foie est beaucoup moins fréquent.

Elles laissent souvent à leur suite des gastrite et des gastro-entérites chroniques, ou une névropathie, surtout si elles ont été traitées intempestivement par les stimulans. Elles laissent aussi d'autres phlegmasies chroniques, plus ou moins graves, suivant la constitution et la prédisposition des sujets.

Les *nécroscopies* varient suivant que la mort est prompte ou tardive. Dans le premier cas on ne voit que des congestions, qui n'ont pas eu le temps d'aller jusqu'à l'inflammation, pas plus que celles du choléra, quand les malades meurent en quelques heures. Je ne sais pourquoi on se refuse à ce rapprochement, à cette idée physiologique : la pneumonie tue quelquefois n'étant que simple congestion, sans phlegmasie et sans hépatisation. La congestion précède l'inflammation, et il faut quelque temps pour que celle-ci se forme.

On trouve donc, chez les sujets morts rapidement de fièvres intermittentes pernicieuses, des

congestions sans inflammation. J'ai ouvert en Italie et en Espagne de ces sujets, et j'ai rencontré chez eux des congestions, tantôt dans le canal digestif, tantôt dans le poumon, tantôt dans la tête, etc. Quand il y avait eu plusieurs accès, l'inflammation était caractérisée. Je trouvais quelquefois des inflammations bien formées dans certains organes, puis des congestions, des hyperhémies, qui semblaient de simples hypostases dans d'autres.

Si la mort est tardive, on trouve les traces d'une ou de plusieurs phlegmasies chroniques, plus ou moins mêlées de celles de phlegmasie aiguë, et des complications, des tubercules, des squirrhes, de indurations, etc.

Le *pronostic* est

1° En raison du type : le rémittent et le quotidien sont plus dangereux que le tierce, comme dans les intermittentes simples.

2° En raison de la violence et de la longueur du dernier accès observé : moins il y a de repos entre les accès, plus le danger est grand. Cependant la faiblesse du premier accès ne peut rassurer quand l'influence atmosphérique est forte, un accès funeste pouvant très bien survenir après un accès bénin.

3° Selon le symptôme prédominant : plus le viscère congestionné est important, et plus il souffre, plus il y a de danger. Les accès qui portent sur le cerveau et sur le cœur sont les plus graves, parce

qu'ils tendent à arrêter l'innervation et la circulation.

4° Selon la conversion d'une forme en une autre : elles ne sont pas toutes également pernicieuses, et le même danger ne les accompagne pas.

5° Selon la prédisposition des sujets : les pléthoriques, les non-acclimatés, les intempérans, les porteurs de phlegmasies chroniques courent plus de danger.

Traitement. Ce n'est pas avoir tout dit que d'avoir conseillé le quinquina dans les fièvres intermittentes pernicieuses. Il faut leur appliquer les mêmes règles qu'aux intermittentes simples, et préciser ce qu'il convient de faire 1° pendant l'accès, 2° après l'accès, 3° dans la convalescence.

1° *Pendant l'accès.* Le malade étant menacé de périr *actu ipso*, vous ne pouvez pas dire : c'est un accès de fièvre intermittente, laissons-le passer, nous traiterons le suivant, comme je l'ai vu faire, il y a environ neuf mois, au sujet d'un malade atteint de fièvre intermittente pernicieuse, et qui mourut pendant l'accès. Vous devez remédier aux accès.

(A.) Si la congestion est forte, ou si, quoiqu'elle soit faible, la congestion sanguine est évidente, il faut saigner à l'instant même d'une manière générale, appliquer les sangsues sur

l'organe congesté et recourir aux révulsifs.

(B.) La circulation étant faible, le pouls petit, serré, convulsif, la congestion peut encore exiger les saignées, surtout si le sujet est fort, bien nourri, plein de sang. Si l'on ne saignait que ceux qui ont le pouls dur et plein, on laisserait mourir bien des malades par excès de constriction du cœur, par concentration sur le cerveau et le rachis, qui ne réagissent point. Mais, après la saignée, il faut stimuler de suite par les stimulans diffusibles à l'intérieur, par les sinapismes, les vésicatoires, l'eau chaude, les frictions ammoniacales à l'extérieur, afin d'obtenir la réaction.

(C.) Si l'affaiblissement de la circulation va jusqu'à la syncope, il ne faut pas saigner; car la saignée ne servirait à rien, le sang ne coulerait pas. Il faut exciter, stimuler à l'extérieur, comme dans le choléra, pour réchauffer la peau et ranimer la circulation. Plus tard le pouls parlera.

Le danger n'est pourtant pas aussi grand ici que dans le choléra; car il y a plus de chances pour que la réaction s'établisse.

(D.) S'il y a hémorrhagie, il faut révulser vivement à l'extérieur, appliquer le froid et les astringens sur le lieu de l'hémorrhagie, et les donner à l'intérieur.

(E.) Si ce sont des convulsions, saignées locales au point céphalo-rachidien d'où elles par-

tent; puis narcotiques après. Même conduite quand ce sont des douleurs atroces, et surtout force opium.

(F.) Si ce sont des vomissemens ou des cardialgies très fortes, sangsues à l'épigastre, glace, antispasmodiques diffusibles, narcotiques.

(G.) Des sueurs excessives? frictions éthérées, alcooliques, aromatiques, astringens à l'intérieur. S'ils causent une gastrite, elle sera moins dangereuse que ces symptômes, et l'on aura le temps d'y remédier plus tard.

(H.) Un froid dangereux? bains de vapeur, frictions chaudes, ventouses sur le cœur.

Tels sont les moyens par lesquels on peut abrégér la durée des accès, en diminuer la violence et provoquer la réaction.

2° *Après l'accès*, il faut empêcher qu'un autre ne vienne. La première chose à faire est de s'assurer si l'estomac peut supporter le quinquina ou la quinine, et, s'il le peut, donner l'un ou l'autre à doses fortes et rapprochées; s'il ne le peut, agir par les sangsues pour l'y préparer; et s'il ne peut être préparé à temps, donner le fébrifuge au moins, par la voie inférieure. Le quinquina, dans ces deux cas, peut très bien s'associer à l'opium. Mais, pour l'administrer, faut-il attendre l'approche du nouvel accès? Le mieux est de le donner le plus tôt possible, aussitôt que les organes sont disposés à le recevoir. Du reste, le quinquina agit aussi bien par le

gros intestin que par l'estomac, pourvu qu'il soit retenu.

Si les douleurs de l'estomac ne sont pas fortes, on peut donner le quinquina ou la quinine sur la fin même de l'écoulement des sangsues, avec un peu d'opium.

Je n'ai jamais vu de cas dans lesquels on ne pût agir ni par le haut ni par le bas; car, au moyen des saignées, on prépare toujours plus ou moins le canal digestif, et l'on se décide à donner le quinquina, au risque de produire une gastrite ou une gastro-entérite, même typhoïde, qui laisse plus le temps d'agir qu'un accès pernicieux. A la rigueur, on pourrait, si la contre-indication était trop prononcée, agir à l'extérieur, comme dans les intermittentes simples, en forçant les doses du fébrifuge. Mais le résultat ne serait pas certain.

Dans les types quotidien et tierce, à apyrexie complète, on a tout le temps de préparer l'estomac et d'agir; mais, dans le rémittent, cela est moins possible. Il faut cependant se déterminer à placer le quinquina dans la rémission, après y avoir, autant que possible, disposé l'estomac; car il n'en est pas des rémittentes pernicieuses comme de nos rémittentes simples, qui le plus souvent cèdent aux émissions sanguines et n'ont pas besoin de quinquina. Ce médicament d'ailleurs ne donne pas toujours la gastrite lorsque l'estomac est irrité; il ne tue pas tous

les sujets atteints de gastrite auxquels on l'administre, sans quoi le mal qu'il peut produire serait trop évident, et la doctrine physiologique marcherait trop vite. Une foule d'organes stimulés supportent les stimulans, lorsque le stimulus a été diminué par les antiphlogistiques. D'ailleurs, dans le cas présent, on se tient prêt à réparer d'une main le mal qu'on a fait de l'autre, et à traiter, après les accès supprimés, la phlegmasie viscérale que l'on a créée. On se conduit comme dans le croup, contre lequel on est obligé quelquefois de donner les vomitifs ou d'autres irritans pour expulser les fausses membranes, au risque d'enflammer l'estomac, parce que, en définitive, on craint moins une gastrite que ces fausses membranes. De deux maux on choisit le moindre; mais il faut savoir remédier à celui qu'on n'a pu s'empêcher de faire.

3° *Dans la convalescence.* Il arrive souvent que, s'estimant trop heureux d'avoir sauvé un malade à force de quinquina, on le néglige ensuite et on l'abandonne à lui-même, sans s'apercevoir qu'il conserve une gastrite, une entérite, etc. Le médecin prudent doit se diriger de manière à guérir ces phlegmasies, et à prévenir les névropathies. Il doit surtout écarter les causes et faire quitter les localités dangereuses.

Un état chronique consécutif, présentant toutes les conséquences des intermittentes simples, est possible. Vous avez, pour y remédier, toute

la latitude des moyens conseillés contre les gastrites, les entérites et les affections chroniques de toute espèce, primitives ou consécutives, comme si aucune fièvre intermittente n'avait précédé cet état. Nous renvoyons d'ailleurs, pour ces cas, à ce qui a été dit à l'occasion des suites des fièvres intermittentes communes; car il y a identité.

Telles sont, messieurs, les choses principales que j'avais à vous dire relativement aux fièvres intermittentes, sur lesquelles je pourrais m'étendre davantage; car les questions de pratique sont inépuisables. Mais je ne puis vous parler, comme un monographe, de toutes les particularités des maladies: le temps me presse; je dois me borner aux points fondamentaux. La prochaine fois nous passerons à un autre sujet.

CENT HUITIÈME LEÇON.1^{er} mars 1833.

Des névroses en général.

MESSIEURS,

Nous allons commencer à nous occuper des névroses, qui pour nous sont toutes actives, les passives devant rentrer dans les sous-excitations, les débilités ou asthénies. Pour que le partage soit naturel et que les analogies de symptômes et de traitement soient respectées, il faut suivre cet ordre, qui fait succéder les névroses aux inflammations ordinaires et spécifiques et aux subinflammations.

Les phénomènes extérieurs des névroses sont, (A) *pour l'encéphale*, la douleur et ses variétés, depuis le simple malaise jusqu'à la douleur la plus aiguë, l'exaltation des instincts et des sentimens, et leurs aberrations, sans folie complète, mais avec la raison en partie subjuguée; (B) *pour les muscles*, tant volontaires qu'involontaires ou

viscéraux, des convulsions et des spasmes; (C) *pour les sécréteurs*, des lésions diverses qui seront énumérées.

Ces phénomènes, qui constituent les élémens des névroses, ne sont pas nouveaux pour vous : vous les avez déjà vus dans les phlegmasies et les subinflammations; mais ils n'y ont point reçu le nom de névroses, parce qu'ils n'y étaient pas fondamentaux, et qu'ils n'existaient que comme lésions fonctionnelles, en proportion de l'irritation et de ses degrés, inflammatoire ou subinflammatoire; parce qu'ils étaient au nombre de ses attributs constans, et qu'ils ne pouvaient varier qu'en intensité. Ils ont dû alors être placés en sous-ordre et assujettis aux lésions inflammatoires ou subinflammatoires.

Maintenant ils vont paraître comme symptômes prédominant sur ces lésions, moins régulières et moins constantes à leur tour; ils vont être plus essentiels à la maladie, et avoir, chacun en particulier, une manière déterminée et caractéristique de se grouper et de s'associer. Les groupes qui vont en résulter seront tels que, dès l'antiquité, on les aura toujours observés les mêmes, et que les anatomo-pathologistes n'auront jamais pu les assujettir à des altérations organiques identiques. Tous auront déclaré que tantôt ces altérations existent, et que tantôt elles n'existent pas; et que, quand elles existent, elles ne diffèrent point de celles qui ont été rencon-

trées lorsque les névroses n'étaient pas pures.

Toutefois, il est un fait commun à toutes : c'est que l'irritation les provoque et les entretient, comme elle provoque et entretient l'inflammation et la subinflammation. Leur étiologie est donc celle des phlegmasies et des subinflammations. Étant donnés deux sujets, la même cause produira une phlegmasie chez l'un, et une névrose chez l'autre ; ou, si elle produit une phlegmasie chez les deux, la dose de phénomènes nerveux, inséparables de toute inflammation, sera faible chez l'un, forte chez l'autre. Chaque individu a sa manière de répondre à la stimulation.

Mais d'où vient cette susceptibilité extraordinaire qui, sous une même irritation, fait que certains sujets sont plus disposés que d'autres à la névrose ? Tient-elle à la constitution primitive du tissu nerveux, à son développement extraordinaire dans les centres, à sa vitalité, effet de ce qu'on nomme tempérament nerveux ? Cette question, non soluble *à priori*, sera traitée à l'occasion de chaque névrose. On cherchera pourquoi une stimulation extérieure agissant sur la matière nerveuse, il en résulte une névrose sans phlegmasie ; ou bien pourquoi, une inflammation existant dans un point de l'organisme, certains sujets ont des névroses et d'autres n'en ont pas. On trouvera ou non la solution de ce problème, on en approchera plus ou moins ;

mais s'en occuper actuellement serait anticiper sur les détails.

Nous étudierons les névroses, 1° dans les centres nerveux et les organes sensitifs; 2° dans les organes situés dans la cavité thoracique; 3° dans les organes contenus dans la cavité abdominale; 4° dans les organes sexuels; 5° dans plusieurs viscères simultanément (névroses poly-splanchniques ou névropathie).

Des névroses des centres nerveux.

On y trouve, pour la tête, la migraine, les convulsions diverses, l'épilepsie; pour le rachis, le tétanos, la chorée, les tremblemens divers habituels. La folie a été traitée avec les encéphalites, comme dépendante le plus souvent de l'inflammation de la périphérie du cerveau, et consistant plus rarement en une simple névrose. Les coupes absolues sont impossibles dans les phénomènes pathologiques; ils se tiennent et se lient de manière que nos divisions ne peuvent jamais être qu'approximatives.

De la migraine

Cette maladie a été observée de tout temps. Elle consiste dans une douleur de tête plus ou moins forte, souvent d'un seul côté, d'où lui est venu le nom d'*hemicranie*, traduit par celui de *migraine*.

Ses causes se rapportent toujours à un point d'irritation organique, qui peut être 1° dans le cerveau, analogue alors à ceux que nous avons vus figurer dans les prodromes des phlegmasies de l'encéphale; 2° dans le tube digestif, surtout dans l'estomac et le duodénum; 3° dans l'utérus, qui peut marquer son influence par une douleur au cervelet ou dans les lobes postérieurs du cerveau, douleur connue sous le nom de *clou hystérique*. Le travail intellectuel et la pléthore sont des causes coadjutrices. Il est impossible quelquefois de découvrir le point permanent d'irritation qui entretient la migraine, et elle semble n'être qu'une habitude d'innervation vicieuse.

Ses symptômes sont une douleur à l'un des sièges indiqués, précédée ou non, mais suivie de nausées, de vomissemens, de fatigue et de courbature. Cette douleur est atroce chez certains sujets, modérée chez d'autres, profonde, superficielle, quelquefois tellement vive, que les cheveux semblent être douloureux quand on les touche, et qu'elle fait divaguer les malades. Plusieurs se chargent la tête d'un poids, la compriment ou la pressent contre un corps dur, pour se soulager. D'autres la couvrent de corps froids, se couchent et se roulent par terre, ou tombent et restent immobiles : on les croirait morts, si on ne les avait déjà vus en cet état.

Pour les symptômes gastriques, les uns en ont peu, et les autres beaucoup; mais, en général, ces

symptômes sont en proportion de la violence des douleurs de tête. Ordinairement le pouls s'accélère, la peau est en sueur, et il y a une perturbation considérable de l'économie. Cependant la maladie s'affaiblit peu à peu et finit par disparaître. Elle dure d'ordinaire un jour, et se termine quelquefois par des vomissemens. Ensuite elle revient à des intervalles plus ou moins éloignés, quelquefois d'une manière périodique, toutes les semaines ou tous les quinze jours. Plusieurs femmes l'éprouvent avant ou après leurs règles ; mais, en général, les femmes y sont moins sujettes que les hommes.

L'accès passé, il ne reste qu'un peu de fatigue ; les personnes mangent et se portent bien. Il en est qui regardent leur migraine comme une condition d'équilibre des fonctions : quand elles cessent de l'avoir, elles éprouvent un dérangement organique, et même quelquefois une maladie grave. Il ne faudrait pas cependant conclure de là que la migraine est une garantie de santé ou un préservatif de maladie. L'étude de la marche de cette affection, considérée en grand, fait voir le contraire : elle montre que ses accès peuvent se rapprocher et se changer en encéphalite aiguë, en folie, en congestion apoplectique ; qu'elle peut être suivie, quand on la brave ou qu'on la traite mal, d'épilepsie, d'hémiplégie, d'imbécillité, de démence, de paralysie générale, de ramollissement du cerveau, de ca-

taracte, d'opacité de l'œil, de surdité; que, chez quelques sujets, les symptômes gastriques peuvent se convertir en gastro-entérite violente et incoërcible. On a donc tort d'être rassuré et de se croire à l'abri d'accidens parce qu'on a une migraine; mais les personnes qui ont eu plusieurs fois une maladie s'habituent aisément à l'idée, surtout si elles ne sont pas névropathiques, qu'elles s'en tireront toujours heureusement, comme les militaires qui ont échappé à plusieurs batailles croient pouvoir en affronter impunément une nouvelle, dans laquelle pourtant ils trouvent la mort. Il faut représenter à ces personnes les conséquences possibles de la migraine, et leur dire que, quand même elles échapperaient à ces conséquences, leurs accès peuvent devenir de plus en plus forts, surtout si ce sont des femmes exposées à perdre leurs règles, ou des hommes atteints d'hémorroïdes, qui peuvent se supprimer, ou des individus accoutumés à prendre beaucoup d'exercice pendant qu'ils étaient jeunes, et qui, arrivés à un certain âge, deviennent gourmands et sédentaires. La migraine, dans ces circonstances, peut être le précurseur de maladies du cerveau extrêmement graves.

Très souvent aussi, comme le prouvent les nécroscopies, elle n'est que l'expression d'une phlegmasie circonscrite qui se trouve au pourtour du cerveau, dans la substance grise ou dans les méninges, et qu'un coup, une chute ont

jadis déterminée, ou qui est le reste d'une inflammation cérébrale étendue. Elle peut n'être aussi que l'effet d'une gastrite partielle. Je ne sache pas qu'il y ait beaucoup de cas dans lesquels elle puisse être attribuée à une lésion du rachis (1). Quelquefois elle est en rapport avec l'altération d'un ganglion ou d'un nerf profondément situé et altéré.

Du reste, comme on ne meurt pas d'une migraine, tant qu'elle n'est que migraine, on ne peut expliquer ses symptômes par des lésions qui lui soient propres. Celles que l'on rencontre sont toujours considérées, comme les lésions de l'affection qui lui a succédé. D'ailleurs la même lésion qui, chez un individu, a été précédée de migraine, peut ne l'avoir point été chez un autre. C'est là l'attribut des névroses : elles n'ont point de nécroscopie spéciale, et ne peuvent aller constamment avec les mêmes modes d'altération.

Le *traitement* de la migraine est un objet difficile et qui désespère souvent le médecin. On a cru qu'il fallait la traiter comme une affection constante de l'estomac, parce que très souvent elle est jugée par les vomissemens. En conséquence, on a employé tous les modes de traitement de l'estomac : on a provoqué des vomissemens au début, pour la faire avorter, et tantôt on a réussi, tantôt on a échoué. Quand on a trop

(1) M. Esquirol déclare en avoir rencontré un grand nombre qui dépendaient de lésions du rachis.

insisté sur les vomitifs, on a fini par déterminer une gastrite. On a purgé, et les résultats ont été analogues. Depuis que la médecine physiologique s'est répandue, les vomitifs et les purgatifs ont été remplacés par les sangsues à l'épigastre, et ce nouveau moyen a été souvent employé avec aussi peu de discernement que les précédents. Pour moi, je n'ai pas entrepris de traiter beaucoup de migraines; mais, en m'appliquant à déterminer le caractère de celles que j'ai voulu guérir, j'en ai guéri plusieurs par les sangsues à l'épigastre, chez des sujets atteints de gastrite chronique et plus ou moins sanguins. Pour être plus sûr du succès, je fais suivre aux malades un régime sévère, incapable de produire la pléthore et la surirritation, et j'insiste pour qu'ils fassent de l'exercice. Mais quelquefois, malgré ces soins, la migraine, après avoir été affaiblie au point de croire qu'elle a disparu, revient et reprend toute son activité.

Dans les cas de simple pléthore, les saignées ont quelquefois guéri cette maladie.

On a voulu la traiter par le quinquina et le sulfate de quinine, et l'on a réussi quand la périodicité était bien marquée et l'estomac sain. Le point important, pour le succès de ce traitement, est que l'estomac soit sain, et qu'il n'y ait point de lésion grave au cerveau, conditions qui expliquent pourquoi, dans un cas, on échoue, et, dans l'autre, on guérit; pourquoi, après avoir guéri une fois, on ne guérit pas la suivante. Si,

avant de s'adresser aux organes, on sait reconnaître en quel état ils sont, on prévoit mieux les effets du traitement, et on l'applique avec plus de certitude.

Lorsque la migraine dépend d'une affection accidentelle locale du cerveau, on peut l'attaquer avec avantage par les saignées, les sangsues et les ventouses à la tête. Mais il faut s'appliquer à reconnaître l'opportunité de ces moyens et craindre de les pousser trop loin ; car si, en s'obstinant à donner les vomitifs, les purgatifs, les antipériodiques, on s'expose à créer des gastrites et des gastro-entérites, en saignant outre mesure, on peut jeter les malades dans une fâcheuse débilité. Le plus sûr est d'analyser l'état des organes et d'approprier les moyens à leur disposition actuelle. Vous avez des migraines par gastrites mal guéries : achevez de guérir ces gastrites ; vous en avez par congestion cérébrale agissant sur l'estomac : guérissez cette congestion ; vous en avez par irritation cérébrale circonscrite : détruisez cette irritation ; vous en avez de périodiques, sans lésions apparentes ou après les affections précédentes disparues, donnez le quinquina ; mais n'insistez pas sur son emploi si ses premières doses ne sont pas avantageuses.

La migraine dépendante d'une tumeur ou d'un ganglion nerveux demande à être traitée par les moyens qui conviennent à cette tumeur et à ce ganglion.

On voit des gens que le café guérit. Ils en

abusent le plus souvent, et la surexcitation est au bout : ils se donnent des gastrites qui les forcent de renoncer à cet agréable remède.

La plupart des personnes sujettes à cette maladie sont sensuelles, et à même de satisfaire leur sensualité. On ne la voit guère chez les soldats, les journaliers, les gens de peine, qui travaillent en plein air, exercent leurs muscles, et sont rationnés dans leur nourriture. Les gens à migraine sont ordinairement des hommes de cabinet, des gastronomes oisifs, de grosses femmes que l'ennui tourmente et que la bonne chère étouffe, de petites femmes qui ont les nerfs agacés, les surfaces sensibles excitées, et qui prennent peu d'exercice. La première chose à faire est de régler le régime de ces gens et de leur prescrire l'exercice. Mais n'allez pas vous mettre d'abord en guerre ouverte contre leurs instincts : ils seraient plus forts que vos défenses et que la volonté même des malades. On rit dans le monde des ordonnances du médecin qui ne sait pas reconnaître les circonstances dans lesquelles les instincts sont plus forts que la raison. Ne vous exposez point à ce combat inégal, et ne demandez que des choses possibles : ne faites pas mourir vos malades de faim ; mais restreignez, autant que possible, la dose de leurs alimens, et imposez-leur l'exercice.

Il n'y a point de spécifiques : tout se réduit à traiter l'irritation locale ou générale, la pléthore, l'intermittence, etc.

Quand vous voyez que la migraine prend un essor plus considérable qu'à l'ordinaire, et que les facultés intellectuelles commencent à en souffrir, vous devez penser que la maladie devient sérieuse, et qu'elle doit être considérée comme le prodrome de quelque affection grave qui peut se déclarer le lendemain ou le surlendemain. Il faut alors la traiter avec toute l'activité possible. L'électricité, l'électro-puncture, le magnétisme animal et le minéral ont souvent guéri la migraine : c'est qu'elle ne dépendait que d'une habitude nerveuse sans lésion organique. Les doses infinitésimales de stimulans administrées par les homœopathes ont procuré le même avantage : c'est parce qu'ils imposaient un régime très sévère. Nous en avons guéri par la glace appliquée sur la tête et ingérée à plusieurs reprises dès le commencement de l'accès. Nous croyons que, dans ces cas, la migraine dépendait d'une irritation de l'estomac.

De l'épilepsie.

Maladie terrible, à causes multiples, souvent inappréciables, à laquelle on rapporte l'éclampsie, ou les convulsions épileptiformes qui attaquent les femmes pendant la grossesse ou le travail de l'accouchement. (*Eclampsia parturientium* de Sauvages.)

L'épilepsie est caractérisée par une abolition momentanée des relations externes et un état convulsif des muscles respirateurs et volontaires.

La prédisposition à cette maladie est inappréciable. On ne lui en connaît pas d'autre que l'hérédité : être né de parens épileptiques est une raison pour être soi-même épileptique. Du reste, on aurait tort de vouloir déduire la prédisposition de l'âge, du sexe, du tempérament, d'une conformation spéciale, etc.; ce serait se faire illusion.

L'épilepsie a toujours un point d'irritation permanent qui la détermine; mais où est-il placé?

Ces points sont plus multipliés que ceux qui produisent la migraine : une foule de parties sensibles de l'économie, quand elles sont affectées d'un certain degré d'irritation nerveuse, ont le triste privilège de produire le groupe de symptômes de l'épilepsie. Les cas sont de trois espèces, sous ce rapport, et la meilleure manière de les classer est la suivante :

1° Ceux où l'on soupçonne le moins ces points d'irritation sont ceux où l'épilepsie se montre avec la pléthore, après une frayeur, une colère, un chagrin profond ou une autre cause morale, à la suite de certaines rétrocessions, de la suppression d'une hémorrhagie, d'un mouvement inflammatoire de l'extérieur du corps, d'une dartre vive, de la présence des vers dans le tube digestif, etc. Dans ces cas on dit vaguement que le cerveau et le cervelet sont affectés, et en effet ils le sont : l'épilepsie ne peut avoir lieu sans une disposition irritative de ces deux organes, rétentissant dans toute l'économie.

2° Ceux où ces points d'irritation sont évidens et dépendent de la dentition, de la migraine, de l'apoplexie, de la folie, d'un épanchement incomplètement résorbé, d'un coup, d'une chute, d'une irritation cérébrale quelconque facile à reconnaître par une pesanteur, une plénitude, un engourdissement de la tête, des douleurs lancinantes, etc. Ces cas comprennent les points d'irritation déterminés par un ganglion situé sur le trajet d'un nerf, le travaillant et le détériorant, par un point de phlegmasie chronique rachidienne, une luxation, une dureté, une déviation de la colonne vertébrale, une affection organique bien caractérisée d'un viscère du bas-ventre ou de la poitrine, duquel part une *aura*, espèce de vent, de trait, de sillon de feu, qui se porte vers la tête, et qui, au moment où il y arrive, semble déterminer l'attaque. Le cas le plus évident est celui où, en comprimant un nerf duquel part cette *aura* et qui se rend au cerveau, on empêche l'accès : on croit tenir alors la cause locale de l'épilepsie.

3° Les cas où les points d'irritation qui déterminent l'épilepsie sont douteux : toutes les fois qu'une affection organique évidente ne peut être constatée et prouvée antérieure à l'épilepsie, l'*aura epileptica* n'est pas une raison suffisante de croire que le premier point d'irritation est dans l'endroit d'où elle part : le travail local d'irritation, ou le désordre, peut être dans le cerveau

lui-même, dont l'irritation va retentir dans une extrémité nerveuse ou dans un point sensible, avant de produire les phénomènes épileptiques. J'ai avancé et je soutiens depuis long-temps que le cerveau ne fait rien seul; qu'il y a deux appareils nerveux, l'un intra-cérébral, l'autre extra-cérébral; que ces deux appareils se correspondent et ne peuvent agir l'un sans l'autre. Très souvent les irritations intra-cérébrales sont perçues hors du cerveau.

Tels sont les points d'irritation, évidens, obscurs ou douteux, qui peuvent être considérés comme causes déterminantes de l'épilepsie. Quant aux causes de ces points d'irritation, elles sont les mêmes que pour les cas où ils ne déterminent point l'épilepsie : en vain chercherait-on à les spécialiser. Si je vous les énumérais, je ne ferais que répéter longuement et inutilement ce qui a été dit sur l'étiologie des inflammations, des subinflammations et des névroses.

L'épilepsie, comme nous l'avons vu, se montre souvent pendant le cours de la folie, chez les aliénés en démence qui marchent à la paralysie générale. Elle est plus commune chez l'enfant et l'adolescent que chez l'adulte.

Dans la prochaine séance, nous exposerons ses symptômes, sa marche, son pronostic et son traitement.

CENT NEUVIÈME LEÇON.

4 mars 1853.

Suite et fin de l'épilepsie.

MESSIEURS ,

L'épilepsie, dont les causes sont infiniment nombreuses, puisqu'il n'est pas une partie du système sensible dans laquelle il ne puisse exister une altération capable d'en déterminer des attaques, est une forme d'irritation de tout l'appareil encéphalique, qui peut être provoquée par toutes les irritations qui occupent un des points du domaine nerveux. Cet énoncé général résume tous les faits.

Elle peut être avec prodromes ou signes avant-coureurs, ou sans prodromes.

1° *Avec prodromes.* Les malades éprouvent du malaise, de la céphalalgie, de l'embarras dans les idées, quelque chose d'insolite pendant quelques heures ou quelques minutes, souvent une *aura*, qui consiste, comme nous l'avons dit, dans la sensation d'une flamme ou d'un vent froid,

d'un trait ou d'une flèche, d'un fourmillement, etc. Ce phénomène varie comme tous ceux de la sensibilité. L'*aura epileptica* part d'un point quelconque du corps, intact ou malade, superficiel ou profond, d'une plaie, d'une blessure, d'une cicatrice, d'une fracture, de l'hypocondre droit ou de l'hypocondre gauche, d'un membre ou d'un doigt, qui se contracte et se tend, et reste contracté; elle met fort peu de temps à parcourir le corps et à monter au cerveau: une fois qu'elle y est arrivée, le malade tombe, et l'attaque se prononce.

2° *Sans prodromes*. Les malades éprouvent subitement un vertige, un éblouissement; ils poussent un cri, tombent à terre, perdent connaissance et ont des convulsions, le tout variant du plus au moins, en durée et en intensité; car il y a des degrés dans cette maladie.

(A.) *Degrés légers*. Quelques sujets n'ont qu'un simple vertige, que l'on nomme *vertige epileptique*, et perdent momentanément de vue les objets qui les entourent; d'autres éprouvent une petite convulsion du cou ou de la face, un trismus, un torticolis, et perdent aussi momentanément connaissance.

(B.) *Degrés intenses*, divisés en deux formes: (a) *forme hystérique*, qui a du rapport avec l'hystérie des femmes, et que des auteurs ont traitée à part, sous le nom d'hystérie des hom-

mes : elle s'annonce par une sensation insolite qui, d'ordinaire, s'élève tout-à-coup de l'abdomen ou du cœur ; les malades poussent des cris perçans, se débattent, se raidissent, ont des convulsions violentes, la respiration agitée, le cœur bondissant comme s'il allait crever la poitrine, des secousses précipitées et des espèces de vibrations du corps et des membres pareilles à celles des cordes d'un instrument, des girations abdominales, mais point d'écume à la bouche. (b) *Forme apoplectique*, débute souvent par le vertige et la céphalalgie : les malades rougissent d'abord du visage, puis noircissent en un clin d'œil, se raidissent et tombent à terre, *immobiles*, noirs ou livides, l'œil vitré, la prunelle cachée sous la paupière supérieure, le blanc des yeux seul visible, une écume sanguinolente à la bouche, sortant quelquefois par les narines, les mâchoires serrées, un côté du corps en convulsion tandis que l'autre est immobile ou paralysé, les poings fermés, un membre agité et convulsé pendant que l'autre est comme paralysé, le corps quelquefois tendu et secoué en arc, en opisthotonos, la respiration bruyante, râlante, stertoreuse, soufflant une écume avec les joues gonflées, se frappant la poitrine, se blessant sans le sentir. Quelques individus sont en érection, et rendent involontairement le sperme et les urines.

Quelquefois, dans cette forme, les épileptiques sont *mobiles* et se roulent, mais plus rarement que dans la forme hystérique.

Ils restent quelques minutes en cet état, puis ils en sortent pour reprendre leurs relations, avec abattement, somnolence, sentiment d'accablement et de brisement, ignorance de ce qui s'est passé. Ils sentent les blessures qu'ils se sont faites : souvent ils se sont mordus et coupé la langue, ecchymosé les paupières, blessé les parties sur lesquelles ils sont tombés, brisé la mâchoire, fracturé un membre, etc. Quand ils se réveillent définitivement, ils ne savent comment ces accidens leur sont arrivés.

Marche, durée et terminaison. La durée de l'accès n'est que de quelques minutes; elle peut quelquefois s'étendre jusqu'à une demi-heure; mais celle de la maladie est indéterminée. Elle peut cesser avec sa cause, quand elle dépend, par exemple, d'une suppression sanguine qui vient à se rétablir ou après laquelle on saigne promptement; quand elle est causée par une blessure, par la ligature d'un nerf, ou sa déchirure incomplète, que l'on traite convenablement et que l'on guérit. Quelquefois le point d'où part l'*aura* étant enlevé, un doigt coupé, une tumeur extirpée, etc., l'épilepsie ne reparait plus; mais le plus souvent elle survit à sa cause déterminante, surtout s'il existe une disposition héréditaire : c'est une

habitude nerveuse qui s'établit. La cause déterminante elle-même est souvent de nature à ne pouvoir céder, lorsque, par exemple, le malade est depuis long-temps sujet à des attaques d'épilepsie ou de folie; lorsque, après un coup reçu à la tête, il est affecté d'une maladie grave du cerveau; lorsque l'épilepsie s'est déclarée après une frayeur éprouvée dans l'enfance; lorsqu'elle a succédé à une rétrocession humorale, à la cessation d'une habitude d'irritation extérieure contre laquelle tous les moyens ont été impuissans, etc.

L'épilepsie persistant est sujette à des retours, le plus souvent irréguliers, par toutes les causes déterminantes des maladies irritatives, à l'occasion du coït, de la masturbation, d'un accès de colère, d'un chagrin, d'une exaltation d'esprit, d'une joie extraordinaire, d'un excès d'alimens, d'un festin, d'un travail intellectuel excessif, d'une fatigue, d'une course précipitée, du passage brusque d'une température à une autre, d'un froid vif, etc. Le plus rarement ses accès sont réguliers et reviennent sans causes appréciables, tous les ans, tous les six mois, tous les trois mois; ensuite ils se rapprochent et finissent par revenir régulièrement, toutes les semaines, tous les deux jours, tous les jours, plusieurs fois par jour. La marche la plus ordinaire est celle où les accès se rapprochent.

Aucune maladie n'est sujette à autant d'irrè-

gularités : c'est au reste le propre de toutes les affections dans lesquelles dominent les phénomènes de sensibilité et les convulsions.

Plusieurs terminaisons sont possibles : le malade peut mourir d'un épanchement pendant l'accès, d'une rupture du cœur ou d'un anévrisme ; il peut être frappé d'apoplexie et de paralysie par la rupture des fibres nerveuses : alors il cesse de s'agiter convulsivement , et l'on voit qu'il est paralysé sans retour. Sa paralysie aussi peut n'être que passagère. Quand on voit un épileptique qui a constamment dans ses attaques un côté paralysé, tandis que l'autre est en convulsion , on est en droit de conclure qu'il se fait habituellement une congestion du côté opposé à la paralysie , et qu'il y a une irritation vive du côté opposé à la convulsion. S'il doit survenir, dans ce cas, un état apoplectique , avec rupture des fibres nerveuses , on peut compter qu'il se fera dans l'endroit habituellement congestionné.

Quelquefois l'épilepsie, surtout celle du commencement, est suivie d'une irritation aiguë du cerveau, d'une encéphalite ou d'une méningite, et on l'observe dans les prodromes de ces deux maladies.

Quelquefois aussi elle précède la folie : après deux ou trois accès, le malade est pris de délire maniaque.

Le plus ordinairement on porte pendant des années cette maladie : les facultés mentales s'affaiblissent, la mémoire et l'attention s'émoussent et finissent par se perdre. Enfin arrivent la démence et la paralysie générale, qui peuvent elles-mêmes, comme nous l'avons vu, être primitives et se compliquer d'épilepsie pendant leur durée.

Ainsi, voilà les chances : possibilité de mort dans l'accès, par congestion et rupture des fibres du cerveau ou du cœur ; possibilité d'une encéphalite ou d'une folie aiguë, après une ou plusieurs attaques ; possibilité d'une détérioration graduelle des facultés cérébrales, de la folie chronique, de la démence et de la paralysie générale, terme le plus ordinaire.

Lorsque les malades périssent, les *nécroscopies* confirment ce que je vous ai dit relativement aux causes organiques, et ne présentent aucune lésion spéciale. Ce sont exactement les mêmes altérations que dans les maladies cérébrales autres que l'épilepsie, et dans lesquelles elle n'a point existé : des altérations à la périphérie de l'encéphale, dans la substance grise et les méninges, dans la substance blanche, le mésocéphale, la moelle allongée et la moelle épinière, des injections sanguines, des indurations, des ramollissemens, des suppurations, des kystes, des hydatides, des tubercules, en un mot toutes les formes possibles des désordres inflammatoires

et subinflammatoires des centres nerveux. Quelquefois l'inflammation, au lieu d'être partielle, est générale à la périphérie du cerveau : ou cet organe est atrophié, rétracté, endurci ; ou il est comprimé par une exostose, irrité par une éminence osseuse, normale ou anormale, par une carie, une nécrose, une ossification, etc.

Ce sont les mêmes altérations que dans les irritations des nerfs (névroses et névralgies) qui ne se sont point accompagnées d'épilepsie, des tumeurs, des ganglions, des squirrhes, des érosions, etc.

Ce sont aussi les mêmes altérations que dans les phlegmasies chroniques viscérales exemptes de cette maladie : des traces de gastrite ou d'entérite chronique, des hypertrophies du cœur, des ulcères, des squirrhes, des cancers de l'estomac, du duodénum, etc., etc.

Il n'est aucune lésion connue qui n'ait été rencontrée à la suite des morts par épilepsie. Et comme, d'un autre côté, il n'est aucune lésion qui ne puisse exister sans elle, il s'ensuit qu'elle n'est point explicable par les lésions anatomiques.

Ajoutez que, dans quelques cas, on ne trouve rien d'appréciable à l'ouverture des cadavres. Ces cas sont surtout ceux où l'épilepsie a été produite par une cause morale, telle qu'une frayeur, qui a dérangé subitement l'innervation sans altérer la structure nerveuse. J'ai eu occasion d'ouvrir un jeune épileptique de 17 ans,

venu exprès de la Nouvelle-Orléans pour se faire traiter à Paris, qui avait contracté l'épilepsie par la masturbation, que j'ai suivi et observé long-temps, et pour lequel des consultations furent faites avec plusieurs confrères célèbres. Il mourut dans un accès. J'examinai attentivement toutes les parties de son système nerveux et ses viscères, et je ne trouvai rien qui ne fût dans l'état normal le plus parfait.

Le *pronostic* est assez difficile à asseoir. On n'a guère d'espoir que quand la maladie est récente et sa cause matérielle, dans le cas d'être enlevée ou de cesser d'elle-même; quand elle dépend, par exemple, de la dentition, de la pléthore, de la suppression des règles ou d'une autre hémorrhagie; de la présence de vers dans le canal digestif, de la répercussion d'un érysipèle, d'une dartre, de la blessure d'un nerf, d'une esquille que l'on peut enlever, d'un ganglion duquel part une *aura epileptica* et qui peut être extirpé, d'une *aura epileptica* que l'on empêche de monter au cerveau quand on comprime le nerf d'où elle part, et que l'attaque est prévenue par cette compression.

Nous avons vu que, dans beaucoup de cas, la cause de la douleur, qui est perçue au loin, se trouve dans le cerveau; qu'il n'y a point d'actions circonscrites dans le système nerveux, et que toutes les stimulations vives qui se passent dans son centre retentissent à ses extrémités, surtout

si, à ces extrémités, il y a des points dans lesquels la sensibilité soit morbidement exaltée, s'il y a une irritation chronique de l'estomac, du duodénum, de l'utérus, de la vessie, etc. Il ne faut pas croire que, dans ces cas, en guérissant l'irritation chronique, on guérira l'épilepsie. Tant que l'affection encéphalique subsistera, il n'y aura pas de guérison possible; et même l'habitude convulsive épileptique pourra survivre à la cure radicale de cette affection. Le pronostic est donc alors extrêmement douteux.

Quand l'épilepsie revient périodiquement, on peut quelquefois la guérir par les anti-périodiques.

Quand on la voit renaître sous l'influence de causes irritantes qu'on peut écarter, du coït, de la masturbation, de l'abus du café, du vin, il est possible d'en éloigner les accès, de les affaiblir et même, avec le temps, de les faire disparaître.

Des épileptiques, après être restés plusieurs années sans attaques, en sont repris à l'occasion de causes irritantes, en apparence insignifiantes. Outre que les espérances se trouvent alors cruellement déçues, cela est de mauvais augure pour la marche ultérieure de la maladie.

Lorsqu'elle est ancienne, invétérée, elle ne guérit presque jamais.

Les pléthoriques et ceux qui commettent des

excès sont plus exposés que d'autres aux accidens pendant les accès.

Tant que les malades ne présentent pas les premiers symptômes de l'imbécillité et de la démence, le terme de la maladie ne peut être fixé. Quand ils commencent à les présenter, le pronostic rentre dans celui de la folie chronique et de la paralysie générale, et il n'y a plus que deux ou trois ans probables d'existence.

Traitement. Il faut d'abord s'occuper de celui de l'accès présent. Il faut placer le malade dans une situation telle qu'il ne puisse se blesser : le mieux est de le mettre sur un ou deux matelas, à terre, et de le contenir mollement pour l'empêcher de se rouler et de se heurter contre les corps durs. Il est inutile de lui faire flairer de l'ammoniaque et des acides concentrés. Il suffit de l'asperger d'un peu d'eau fraîche. Cependant il faut être en garde contre les accidens qui peuvent résulter de la violence de l'accès; car, quand un épileptique se présente avec les veines gonflées, le visage violet, le cœur bondissant, ou immobile et sans action, on peut craindre qu'il ne se fasse un épanchement dans le cerveau ou une rupture du cœur, et il est bon de le saigner. Ensuite on lui injecte un peu d'eau froide ou d'oxycrat dans le rectum, et on lui frappe dans les mains pour lui faire reprendre connaissance.

L'accès passé, il faut traiter la maladie elle-même, en attaquant d'abord sa cause, quand elle est connue.

Si c'est une pléthore spontanée ou une suppression d'hémorrhagie, il faut saigner du bras, appliquer des ventouses aux tempes, au cou, rappeler l'hémorrhagie, prescrire la diète, les boissons acidules, quelques antispasmodiques, surtout l'opium, la valériane, et éloigner toute excitation morale.

Si c'est une répercussion d'affection cutanée, il faut, après avoir saigné, appliquer les ventouses sèches, le vésicatoire, sur la partie où existait cette affection, et le faire suppurer.

Si l'on soupçonne la présence de vers dans le canal digestif, il faut en provoquer la sortie par les moyens appropriés, par les purgatifs et les substances fétides réputées vermifuges, pourvu toutefois qu'il n'y ait point de gastrite ni d'entérite; car, s'il y en avait, elles devraient être d'abord enlevées.

Je pense que, si l'on mettait plus de célérité dans l'emploi des moyens, et de sévérité dans l'exécution des lois de l'hygiène, on aurait beaucoup moins d'exemples de prolongation de l'épilepsie. C'est toujours un malheur d'en avoir eu un second accès, et, à plus forte raison, un troisième, un quatrième, etc., parce qu'on en contracte l'habitude. Il faut donc bien se pénétrer de la haute importance d'en empêcher le

retour, quand on en a été une fois atteint.

S'il existe une cause extérieure, comme une plaie de tête, avec enfoncement et esquilles, un nerf lié, blessé, une tumeur nerveuse ou un ganglion, une dent cariée, etc., il faut relever les fragmens enfoncés, extraire les esquilles, ôter la ligature, achever la section du nerf, extirper la tumeur ou la dent, etc.

Si c'est une maladie de la colonne vertébrale, on tâche d'y remédier; une congestion viscérale par impression du froid, on la détruit en saignant... on enlève toutes les irritations manifestes, on rétablit l'équilibre dans l'économie, etc. Ce sont là les généralités les plus simples de la pathologie.

Mais ce qui fait la difficulté de l'art, c'est le traitement de l'habitude convulsive. On place au nombre des moyens les plus efficaces les modifications morales, la volonté : on prétend que des personnes douées d'une volonté énergique ont pu empêcher leurs accès quand elles les ont sentis venir. J'en ai connu qui ont eu en effet cette puissance. Mais vous concevez qu'elles doivent être rares, et qu'un pareil empire sur soi n'est possible qu'autant que les accès sont annoncés par des signes avant-coureurs ou des désordres suffisans; mais, quand l'épilepsie dépend, comme cela a lieu dans la majeure partie des cas, d'une irritation organique existant dans un des points de l'appareil

nerveux, la volonté la plus forte ne peut l'empêcher d'éclater.

On a cru que, par une impression morale vive, en mettant, par exemple, le malade en colère, en lui causant une peur, une frayeur subite, on empêcherait ses attaques. Mais ce moyen a été reconnu très mauvais.

On s'est jeté dans les antispasmodiques et les stimulans énergiques, diffusibles ou fixes, dans les astringens, les antipériodiques, les sédatifs, les irritans les plus forts.

La valériane a joui et continue encore de jouir d'une grande réputation. On la donne en teinture, et surtout en poudre, à la dose d'un demi-gros à deux, trois gros, et plus. Il est très certain qu'elle ralentit les accès et les supprime quelquefois entièrement ; mais il ne faut pas oublier la manière d'agir de cette substance, qui est fétide, amère et irritante, et que, par conséquent, on ne peut prescrire, pour peu qu'il y ait gastrite ou pléthore. Si vous voulez l'employer, il faut commencer par écarter ces deux complications.

La pivoine a été aussi préconisée, et l'on a employé sa racine, qui est amère et des plus âcres. C'est un médicament analogue à la valériane ; mais il ne peut se donner à des doses aussi fortes, et son action n'est pas aussi sûre.

Le guy de chêne, fort usité jadis et très re-

nommé, n'a pu soutenir son ancienne réputation.

Le quinquina et le sulfate de quinquine ont procuré quelques succès, quand ils ont été opposés à des accès d'une périodicité bien régulière et exempts d'altérations organiques. Mais ils sont loin de pouvoir être considérés comme infaillibles.

Le nitrate d'argent a eu une grande vogue, et on l'a administré de la manière la plus hardie dans les temps modernes. C'est un irritant des plus violens pour l'estomac. J'ai constaté qu'il peut produire de graves désordres dans cet organe, et j'ai vu, après son emploi, des estomacs ressemblant intérieurement à la surface d'un vésicatoire suppurant, bourgeonnés, tapissés d'un mucus blanchâtre analogue au pus crémeux du phlegmon. Mais il ne produit pas toujours cet effet, parce que la susceptibilité varie suivant les individus: il y en a qui le prennent à d'énormes doses, au point de devenir noirs comme des mulâtres; car le nitrate d'argent a la propriété de noircir la peau, sa matière colorante n'étant pas aisément éliminée par les émonctoires. Je l'ai vu quelquefois diminuer les accès; mais, dans la majeure partie des cas, au bout d'un certain temps, l'estomac s'y refuse, et l'on est obligé de l'interrompre. Alors, et surtout depuis que le système de

Hanhemann s'est réparé du , on a pris le parti d'administrer le nitrate d'argent à petites doses : au lieu de le donner par dix , quinze , vingt , trente grains , un gros par jour , on l'a donné par dixième , par vingtième , par centième de grain. Vous savez que le principe de Hanhemann est de fractionner les médicamens à doses infiniment petites , qui peuvent descendre jusqu'à un décilionième de grain , et au-dessous , et de les administrer contre les maladies dont les symptômes sont semblables à ceux que ces médicamens peuvent produire chez l'homme sain. Le nitrate d'argent a été administré de cette manière par nos homœopathes du jour. Mais je ne sache pas qu'ils en aient retiré aucun avantage certain.

Les sels métalliques les plus puissans , tels que ceux de cuivre et d'étain , et les oxides de fer , ont été employés ; mais ils ont presque toujours échoué.

Le musc , le castoréum , l'assa-fœtida , la gomme ammoniacque , etc. , ont été prodigués sans succès constans. La plupart des traitemens tentés avec ces substances fortes , doivent être recommencés , parce qu'on les a faits sans connaître la susceptibilité gastrique , et sans savoir distinguer les estomacs tolérans de ceux qui ne le sont pas. La thérapeutique est à refaire sur ce point. Je ne doute pas que ces médicamens héroïques , administrés sagement , ne procurent des succès.

Il en est de même de la térébenthine , de

l'iode, de l'arsenic, et d'autres substances que l'on a employées en aveugles. Le résultat commun de ces médications, c'est la fatigue de l'estomac et souvent l'impossibilité de le ramener à l'état normal.

On a eu recours aux moxas, aux cautères, aux ustions sur l'occiput, sur le sinciput, quand on y soupçonnait le siège de la maladie, et les résultats ont été incertains. C'est encore dans l'épilepsie que les magnétiseurs et ceux qui appliquent les métaux comptent des succès, de même que les personnes qui administrent l'électricité. Mais ces succès sont douteux et ne peuvent se réaliser que dans les cas où il n'y a autre chose à combattre qu'une habitude nerveuse convulsive.

Il est sans doute déplorable de ne pouvoir rien dire de plus précis et de plus satisfaisant sur le traitement de l'épilepsie. Mais cette maladie, traitée empiriquement par nos devanciers, peut être un jour mieux connue, si on l'étudie avec des vues plus saines et plus physiologiques. Ce n'est pas que les moyens empiriques doivent être rejetés; mais il faut savoir les employer de manière au moins à ne pas faire plus de mal que de bien.

FIN DE LA CENT NEUVIÈME LEÇON
ET DU TOME QUATRIÈME.

TABLE

DES MATIÈRES DU TOME QUATRIÈME.

Quatre-vingt-sixième Leçon.....	1
De la méningite chronique des ventricules du cerveau, ou de l'hydrocéphale chronique (arachnitis chronique des ventricules).....	2
Encéphalite de la substance blanche du cerveau, ou encéphalite médullaire.....	16
Encéphalite médullaire aiguë.....	<i>id.</i>
Quatre-vingt-septième Leçon.....	21
Fonctions de la matière blanche de l'encéphale.	22
Encéphalite médullaire chronique.....	28
Marche et terminaison de l'encéphalite médullaire chronique	32
Quatre-vingt-huitième Leçon.....	37
Nécroscopie de l'encéphalite médullaire. L'apoplexie s'y rattache	49
Quatre-vingt-neuvième Leçon.....	53
Pronostic des encéphalites médullaires, éclairé par le diagnostic des lésions organiques.....	55
Traitement des encéphalites médullaires.....	66
Réflexions sur l'ordre suivi dans l'exposition des maladies cérébrales (apoplexie, paralysie, etc.).....	70
Quatre-vingt-dixième Leçon.....	74
Physiologie du cervelet et de la protubérance cérébrale.	<i>id.</i>
Phlegmasies du cervelet et de la protubérance cérébrale.	83
Quatre-vingt-onzième Leçon.....	93
Physiologie de la moelle épinière.....	<i>id.</i>
De la myélite, ou inflammation de la moelle épinière..	105
De la compression de la moelle épinière.....	107
Quatre-vingt-douzième Leçon.....	112
Congestion de la moelle épinière.....	<i>id.</i>
Commotion de la moelle épinière.....	113
Apoplexie de la moelle épinière.....	114

De la méningite rachidienne aiguë.....	118
De la méningite rachidienne chronique.....	124
Quatre-vingt-treizième Leçon.....	133
De la myélite, ou inflammation de la substance médul- laire du prolongement rachidien.....	<i>id.</i>
De la myélite aiguë.....	134
De la myélite chronique.....	140
Quatre-vingt-quatorzième Leçon.....	150
Corps étrangers trouvés dans le canal rachidien.....	165
Hypertrophie et atrophie de la moelle épinière.....	166
Le tétanos, la chorée, l'épilepsie, les tremblemens des membres des ivrognes et des vieillards, etc., renvoyés aux névroses.....	167
De l'hydrorachis et du spina-bifida.....	<i>id.</i>
Complication des irritations rachidiennes avec les phleg- masies viscérales.....	169
Quatre-vingt-quinzième Leçon.....	171
Physiologie des nerfs.....	<i>id.</i>
De la neurite aiguë et des lésions traumatiques des nerfs.....	175
De la neurite chronique et des tumeurs nerveuses.....	187
Quatre-vingt-seizième Leçon.....	193
Tumeurs volumineuses des nerfs.....	<i>id.</i>
Des névralgies considérées comme un des principaux ef- fets des phlegmasies chroniques et des subinflamma- tions des nerfs.....	199
Quatre-vingt-dix-septième Leçon.....	214
Modifications spécifiques de l'inflammation, ou inflam- mations spécifiques.....	<i>id.</i>
Des inflammations délétères de la peau.....	219
De l'érysipèle gangréneux.....	<i>id.</i>
Du pemphigus gangréneux.....	222
De la pustule maligne.....	223
Anthrax gangréneux, ou charbon.....	226
Gangrène spontanée des extrémités, dite sénile.....	227
De l'angine gangréneuse.....	228
Du muguet et de la stomatite gangréneuse spécifique..	230
Ophthalmies spécifiques.....	232
Coryzas spécifiques.....	235

TABLE DES MATIÈRES.

493

Urétrites et vaginites syphilitiques.....	235
Quatre-vingt-dix-huitième Leçon.....	237
Suite des urétrites et des vaginites syphilitiques.....	<i>id.</i>
Symptômes vénériens autres que les urétrites et les vaginites syphilitiques : bubons, chancre, pustules, végétations, ulcères, exostoses, etc.....	243
Inflammations spécifiques de la muqueuse du rectum..	245
Empoisonnement septique général, dit <i>typhus</i>	246
Quatre-vingt-dix-neuvième Leçon.....	261
Typhus intertropicaux et des zones chaudes.....	<i>id.</i>
De la fièvre jaune.....	262
Typhus pestilentiel, ou peste du Levant.....	270
Méto-péritonite des femmes en couches par infection animale gazeuse.....	277
Des phlegmasies éruptives en général.....	279
Centième Leçon.....	282
De la variole.....	<i>id.</i>
De la vaccine.....	297
De la rougeole.....	298
Cent unième Leçon.....	305
De la scarlatine.....	<i>id.</i>
Résumé et rapprochement de la variole, de la rougeole et de la scarlatine.....	315
Du pemphigus, phlegmasie érysipélato-vésiculaire....	316
De la suette.....	321
De la miliaire.....	324
Cent deuxième Leçon.....	326
De la rage.....	<i>id.</i>
Morsures des serpents venimeux.....	341
Le cholera-morbus épidémique renvoyé à la fin de ce cours.....	348
Des subinflammations en général.....	<i>id.</i>
Cent troisième Leçon.....	351
Marche et terminaison des subinflammations.....	364
Cent quatrième Leçon.....	372
Des scrofules.....	<i>id.</i>
Ostéomalaxie, rachitisme, crétinisme.....	384
Cent cinquième Leçon.....	394

Des subinflammations extérieures qui arrivent à la dégénération squirrheuse et cancéreuse.....	394
Des subinflammations internes.....	407
Des irritations intermittentes en général.....	<i>id.</i>
Cent sixième Leçon.....	413
Des irritations intermittentes de l'extérieur du corps, dites <i>fièvres larvées</i>	<i>id.</i>
Irritations intermittentes viscérales simples, ou fièvres intermittentes simples.....	414
Cent septième Leçon.....	436
Des fièvres pernicieuses miasmatiques.....	440
Cent huitième Leçon.....	459
Des névroses en général.....	<i>id.</i>
Des névroses des centres nerveux.....	462
De la migraine.....	<i>id.</i>
De l'épilepsie.....	470
Cent neuvième Leçon.....	474
Suite et fin de l'épilepsie.....	<i>id.</i>

On trouve chez le même Libraire :

- EXPOSITION DE LA DOCTRINE MÉDICALE HOMŒOPATHIQUE**, ou *Organon de l'art de guérir* ; par S. Hahnemann ; traduit de l'allemand sur la cinquième édition, avec divers opuscules de l'auteur, et une traduction sur la cinquième édition de la *Pharmacopée Homœopathique* de Hartmann ; par A.-J.-L. Jourdan. Seconde édition, avec le portrait de Hahnemann. Paris, 1854. 1 fort vol. in-8 de 672 pag. 8 fr.
- TRAITÉ DE MATIÈRE MÉDICALE**, ou *De l'action pure des médicaments homœopathiques* ; par le docteur Hahnemann, avec des tables proportionnelles de l'influence que diverses circonstances exercent sur cette action ; par C. Boenninghausen ; traduit de l'allemand par A.-J.-L. Jourdan. Paris, 1854. 3 forts vol. in 8. 24 fr.
- DOCTRINE ET TRAITEMENT HOMŒOPATHIQUE DES MALADIES CHRONIQUES** ; par le docteur S. Hahnemann ; traduit de l'allemand par A.-J.-L. Jourdan, membre de l'Académie royale de médecine. Paris, 1852. 2 vol. in-8. 15 fr.
- NOUVELLE TOXICOLOGIE**, ou *Traité des poisons et de l'empoisonnement sous les rapports de la chimie, de la physiologie, de la pathologie et de la thérapeutique* ; par M. Guérin de Marnes, docteur en médecine de la faculté de Paris. In-8. 6 fr.
- NOSOGRAPHIE ORGANIQUE**, ou *Traité complet de médecine pratique* ; par F.-G. Boisseau, D. M. P., membre des Académies royales de médecine de Paris et de Madrid, professeur à l'hôpital militaire d'instruction de Metz. Paris, 1828-1830. 4 forts vol. in-8. 34 fr.
- PYRÉTOLOGIE PHYSIOLOGIQUE**, ou *Traité des fièvres considérées dans l'esprit de la nouvelle doctrine médicale* ; par F.-G. Boisseau. *Quatrième édition, augmentée*. Paris, 1851. In-8 de 725 pag. 9 fr.
- TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE D'ANATOMIE COMPARÉE, et Recherches d'anatomie philosophique ou transcendante sur les parties primaires du système nerveux et du squelette intérieur et extérieur** ; par le docteur C.-G. Carus, traduit de l'allemand sur la deuxième édition, par A.-J.-L. Jourdan, membre de l'Académie royale de médecine. Paris, 1855. 3 vol. in-8, *accompagnés d'un atlas de 31 planches in-4, gravées*. 30 fr.
- TRAITÉ THÉORIQUE ET PRATIQUE DES MALADIES DE LA PEAU**, fondé sur de nouvelles recherches d'anatomie et de physiologie pathologique ; par P. Rayet, médecin de l'hôpital de la Charité. *Deuxième édition, refondue*. Paris, 1855. 2 forts vol. in-8, *accompagnés d'un atlas de 26 planches grand in-4, gravées et coloriées avec le plus grand soin, et offrant plus de 250 variétés de maladies de peau*.
- TRAITÉ CLINIQUE DES MALADIES DU CŒUR** ; par J. Bouillaud, professeur de clinique médicale à la faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital de la Charité. Paris, 1855. 2 vol. in-8, avec 10 planches.











